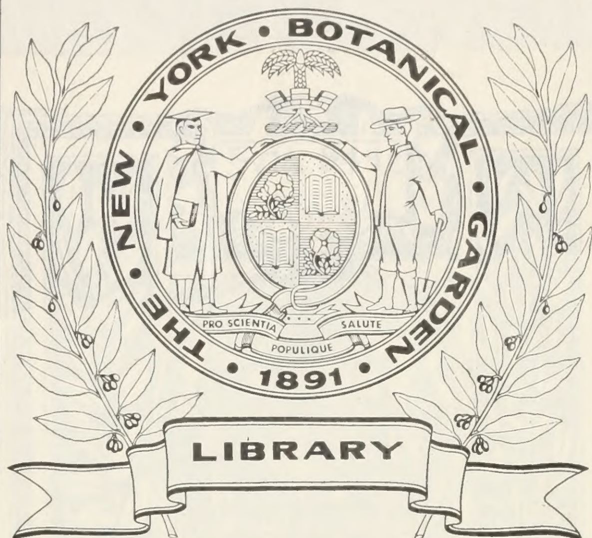

THE NEW YORK · BOTANICAL · GARDEN
PRO SCIENTIA
POPULIQUE
SALUTE
· 1891 ·
LIBRARY


GENEVA BOTANICAL GARDEN
Septemb 1899
R. W. Gibson Invt

JAARBOEK

VAN DE

KONINKLIJKE AKADEMIE

VAN

WETENSCHAPPEN

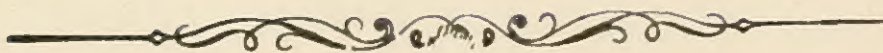
GEVESTIGD

TE

AMSTERDAM,

VOOR

1886.



AMSTERDAM,
JOHANNES MÜLLER.

INHOUD.

—

NAAMLIJST

DER

GEWONE LEDEN,

CORRESPONDENTEN

IN DE OVERZEESCHE BEZITTINGEN VAN HET RIJK

EN

BUITENLANDSCHE LEDEN

VAN DE

KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN.

STAAT

VAN DE

KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN

OP DEN 24sten APRIL DES JAARS 1886.

BESTUUR DER AKADEMIE

gedurende het Akademiejaar van 24 April 1886 tot 23 April 1887.

ALGEMEENE VOORZITTER,

C. W. OPZOOMER.

ALGEMEENE SECRETARIS,

C. A. J. A. OUDEMANS.

Afdeeling voor de Taal-, Letter-, Geschiedkundige en Wijsgeerige Wetenschappen.

VOORZITTER,

C. W. OPZOOMER.

ONDER-VOORZITTER,

S. A. NABER.

SECRETARIS,

J. C. G. BOOT.

Afdeeling voor de Wis- en Natuurkundige Wetenschappen.

VOORZITTER,

C. H. D. BUYS BALLOT.

ONDER-VOORZITTER,

J. D. VAN DER WAALS.

SECRETARIS,

C. A. J. A. OUDEMANS.

Afdeeling voor de Taal-, Letter-, Geschiedkundige en Wijsgeerige Wetenschappen.

Gewone Leden.

M. DE VRIES, te *Leiden.*

C. W. OPZOOMER, te *Utrecht.*

G. DE VRIES AZN., te *'s Gravenhage.*

R. J. FRUIN, te *Leiden.*

B. J. LINTELO DE GEER, te *Utrecht.*

A. KUENEN, te *Leiden.*

J. KAPPEYNE VAN DE COPPELLO, te *'s Gravenhage.*

D. HARTING, te *Enkhuizen.*

S. VISSERING, te *'s Gravenhage.*

J. P. SIX, te *Amsterdam.*

S. A. NABER, te *Amsterdam.*

C. M. FRANCKEN, te *Utrecht.*

S. HOEKSTRA BZN., te *Amsterdam.*

H. KERN, te *Leiden.*

J. T. BUYS, te *Leiden.*

R. T. H. P. L. A. VAN BONEVAL FAURE, te *Leiden.*

B. H. C. K. VAN DER WIJCK, te *Groningen.*

M. J. DE GOEJE, te *Leiden.*

H. VAN HERWERDEN, te *Utrecht.*

C. VOSMAER, te *'s Gravenhage.*

J. P. N. LAND, te *Leiden.*

J. G. DE HOOP SCHEFFER, te *Amsterdam.*

TH. JORISSEN, te *Amsterdam.*

M. F. A. G. CAMPBELL, te *'s Gravenhage.*

P. DE JONG, te *Utrecht.*

J. G. R. ACQUOY, te *Leiden.*

P. J. COSIJN, te *Leiden.*

H. P. G. QUACK, te *Amsterdam.*

A. A. DE PINTO, te *'s Gravenhage.*

T. M. C. ASSER, te *Amsterdam.*

J. HABETS, te *Maastricht.*

W. PLEIJTE, te *Leiden.*

M. S. POLS, te *Utrecht.*

C. BELLAAR SPRUYT, te *Amsterdam.*

C. P. TIELE, te *Leiden.*

J. A. WIJNNE, te *Utrecht.*

B. F. MATTHES, te *'s Gravenhage.*

W. H. VAN DE SANDE BAKHUYZEN, te *Utrecht.*

J. VERDAM, te *Amsterdam.*

N. G. PIERSON, te *Amsterdam.*

J. DE LOUTER, te *Utrecht.*

AEM. W. WIJBRANDS, te *Leiden.*

H. E. MOLTZER, te *Utrecht.*

B. SYMONS, te *Groningen.*

A. D. LOMAN, te *Amsterdam.*

J. J. CORNELISSEN, te *Leiden.*

S. MULLER FZN., te *Utrecht.*

S. J. FOCKEMA ANDREAE, te *Leiden.*

A. PIERSON, te *Amsterdam.*

. . . .

Rustende Leden.

L. A. J. W. SLOET, te *Arnhem.*

L. PH. C. VAN DEN BERGH, te *'s Gravenhage.*

C. LEEMANS, te *Leiden.*

W. J. KNOOP, te *'s Gravenhage.*

J. DIRKS, te *Leeuwarden.*

J. C. G. BOOT, te *Amsterdam.*

W. G. BRILL, te *Utrecht.*

TH. BORRET, te *Bergen.*

N. BEETS, te *Utrecht.*

P. J. VETH, te *Arnhem.*

J. DE WAL, te *Deventer.*

Correspondenten in de overzeesche bezittingen van het Rijk.

J. A. VAN DER CHIJS, te *Batavia.*
H. NEUBRONNER VAN DER TUUK, op *Bali.*
K. F. HOLLE, te *Garoet* (*Preanger Regentsch.*).
L. W. C. VAN DEN BERGH, te *Batavia.*
A. W. P. VERKERK PISTORIUS, te *Buitenzorg.*
W. P. GROENEVELDT, te *Batavia.*
J. W. IJZERMAN, te *Djocjocarta.*
. . . .
. . . .
. . . .

Buitenlandsche Leden.

H. L. FLEISCHER, te *Leipzig.*
J. N. MADVIG, te *Kopenhagen.*
A. R. RANGABÉ, te *Athene.*
TH. MOMMSEN, te *Berlijn.*
H. C. RAWLINSON, te *Londen.*
V. DURUY, te *Parijs.*
A. RÉVILLE, te *Parijs.*
R. VON JHERING, te *Göttingen.*
MAX MULLER, te *Oxford.*
G. B. DE ROSSI, te *Rome.*
T. NÖLDEKE, te *Straatsburg.*
D. CARUTTI, te *Rome.*
W. STUDEMUND, te *Breslau.*
B. WINDSCHEID, te *Leipzig.*
F. IMHOOF BLUMER, te *Winterthur.*
P. WILLEMS, te *Leuven.*
JOH. FRANCK, te *Bonn.*
A. NAUCK, te *St. Petersburg.*
CH. SCHEFER, te *Parijs.*
. . . .

Afdeeling voor de Wis- en Natuurkundige Wetenschappen.

Gewone Leden.

F. C. DONDERS, te *Utrecht.*
C. H. D. BUYS BALLOT, te *Utrecht.*
J. A. C. OUDEMANS, te *Utrecht.*
D. BIERENS DE HAAN, te *Leiden.*
M. C. VERLOREN, op *Schothorst* bij *Amersfoort.*
C. A. J. A. OUDEMANS, te *Amsterdam.*
P. M. BRUTEL DE LA RIVIÈRE, te *Bennekom.*
J. BOSSCHA, te *Haarlem.*
N. W. P. RAUWENHOFF, te *Utrecht.*
G. VAN DIESEN, te *'s Gravenhage.*
W. KOSTER, te *Utrecht.*
G. F. W. BAEHR, te *Delft.*
W. F. R. SURINGAR, te *Leiden.*
A. C. OUDEMANS JR., te *Delft.*
C. H. C. GRINWIS, te *Utrecht.*
TH. W. ENGELMANN, te *Utrecht.*
J. ZEEMAN, te *Amsterdam.*
H. G. VAN DE SANDE BAKHUYZEN, te *Leiden.*
J. M. VAN BEMMELEN, te *Leiden.*
C. K. HOFFMANN, te *Leiden.*
T. ZAAIJER, te *Leiden.*
T. PLACE, te *Amsterdam.*
TH. H. MAC GILLAVRY, te *Leiden.*
J. W. GUNNING, te *Amsterdam.*
F. J. VAN DEN BERG, te *Rotterdam.*
J. D. VAN DER WAALS, te *Amsterdam.*
ED. MULDER, te *Utrecht.*

H. C. DIBBITS, te *Utrecht.*

TH. H. BEHRENS, te *Delft.*

H. DE VRIES, te *Amsterdam.*

A. P. N. FRANCHIMONT, te *Leiden.*

N. T. MICHAËLIS, te *'s Gravenhage.*

M. TREUB, tijdelijk te *Buitenzorg* op *Java.*

B. J. STOKVIS, te *Amsterdam.*

CH. M. SCHOLS, te *Delft.*

D. J. KORTEWEG, te *Amsterdam.*

H. A. LORENTZ, te *Leiden.*

A. D. VAN RIEMSDIJK, te *Utrecht.*

M. FÜRBRINGER, te *Amsterdam.*

H. KAMERLINGH ONNES, te *Leiden.*

A. A. W. HUBRECHT, te *Utrecht.*

P. P. C. HOEK, te *Leiden.*

M. W. BEIJERINCK, te *Delft.*

K. MARTIN, te *Leiden.*

J. H. VAN 'T HOFF, te *Amsterdam.*

C. A. PEKELHARING, te *Utrecht.*

P. H. SCHOUTE, te *Groningen.*

J. FORSTER, te *Amsterdam.*

. . . .

. . . .

Rustende Leden.

J. R. T. ORTT, te *'s Gravenhage.*

P. L. RIJKE, te *Leiden.*

A. W. M. VAN HASSELT, te *'s Gravenhage.*

C. M. VAN DER SANDE LACOSTE, te *Amsterdam.*

Correspondenten in de overzeesche bezittingen van het Rijk.

R. D. M. VERBEEK, te *Buitenzorg* op *Java*.
C. L. VAN DER BURG, te *Batavia*.
C. PH. SLUITER, te *Batavia*.
W. BURCK, te *Buitenzorg* op *Java*.
J. P. VAN DER STOK, te *Batavia*.
R. FENNEMA, te *Buitenzorg* op *Java*.
. . . .
. . . .
. . . .
. . . .

Buitenlandsche Leden.

R. OWEN, te *Londen*.
P. J. VAN BENEDEN, te *Leuven*.
G. B. AIRY, te *Greenwich*.
H. HELMHOLTZ, te *Berlijn*.
A. W. HOFMANN, te *Berlijn*.
R. VIRCHOW, te *Berlijn*.
W. WEBER, te *Göttingen*.
WILLIAM THOMSON, te *Glasgow*.
OTTO STRUVE, te *St. Petersburg*.
A. DE CANDOLLE, te *Genève*.
M. BERTHELOT, te *Parijs*.
L. CREMONA, te *Rome*.
E. DU BOIS REYMOND, te *Berlijn*.
L. PASTEUR, te *Parijs*.
G. R. KIRCHHOFF, te *Berlijn*.
H. GYLDEN, te *Stockholm*.
J. D. HOOKER, te *Londen*.
J. VON SACHS, te *Würzburg*.
R. CLAUSIUS, te *Bonn*.
C. GEGENBAUR, te *Heidelberg*.

ALFABETISCHE LIJST

DER

GEWONE LEDEN,

CORRESPONDENTEN

IN DE OVERZEESCHE BEZITTINGEN VAN HET RIJK

EN

BUITENLANDSCHE LEDEN

VAN DE

KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN,

SEDERT HARE OPRICHTING IN 1851.



De letter L. beteekent gewoon Lid.
De letter C. beteekent Correspondent.
De letters B. L. beteekenen Buitenlandsch Lid.
De letters R. L. beteekenen Rustend Lid.
De letters a. N. beteekenen Afdeeling Natuurkunde.
De letters a. L. beteekenen Afdeeling Letterkunde.

A.

Ackersdijk, (J.) te *Utrecht*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 1861. Overl. 13 Juli 1861.

Acquoy, (J. G. R.) te *Leiden*, L. a. L. 19 April 1877.

Airy, (G. B.) te *Greenwich*, B. L. a. N. 4 Mei 1859.

Arago, (D. F. J.) te *Parijs*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 2 Oct. 1853.

Assen, (C. J. van) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 1858. Overl. 13 Sept. 1859.

Asser, (T. M. C.) te *Amsterdam*, L. a. L. 21 Mei 1880.

B.

Baehr, (G. F. W.) te *Delft*, L. a. N. 5 Mei 1867.

Baer, (K. E. von) te *Dorpat*, B. L. a. N. 4 Mei 1875. Overl. 28 Nov. 1876.

Bake, (J.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 1858. Overl. 26 Maart 1864.

Bakhuyzen, (H. G. van de Sande) te *Leiden*, L. a. N. 11 Mei 1872.

Bakhuyzen, (W. H. van de Sande) te *Utrecht*, L. a. L. 27 April 1883.

Baumhauer, (E. H. von) te *Haarlem*, L. a. N. 1 Mei 1858. Overl. 18 Jan. 1885.

Becquerel, (A. C.) te *Parijs*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 19 Jan. 1878.

Beek, (A. van) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 20 Sept. 1852. Overl. 7 Jan. 1856.

Beets, (N.) te *Utrecht*, L. a. L. 4 Mei 1859. R. L. 13 Sept. 1884.

Behrens, (Th. H.) te *Delft*, L. a. N. 8 Mei 1878.

Bemmelen, (J. M. van) te *Leiden*, L. a. N. 10 Mei 1873.

Beneden, (P. J. van) te *Leuven*, B. L. a. N. 4 Mei 1859.

Berg, (F. J. van den) te *Rotterdam*, L. a. N. 4 Mei 1875.

Berg, (L. W. C. van den) te *Batavia*, C. a. L. 19 Mei 1876.

Bergh, (L. Ph. C. van den) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 24 Maart 1855. R. L. April 1876.

Berghaus, (H. K. W.) te *Stettin*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 17 Febr. 1884.

Bergsma, (P. A.) te *Batavia*, C. a. N. 11 Mei 1872. Overl. 1 Mei 1882.

Bernelot Moens, (J. C.) tijdelijk te *Haarlem*, C. a. N. 8 Mei 1878. Gedefungeerd 1 Aug. 1885.

Berthelot, (M.) te *Parijs*, B. L. a. N. 10 Mei 1881.

Beijerinck, (M. W.) te *Delft*, L. a. N. 6 Mei 1884.

Bischoff, (T. L. W. von) te *München*, B. L. a. N. 8 Mei 1878. Overl. Dec. 1882.

Bleeker, (P.) te *'s Gravenhage*, C. a. N. 6 April 1855. L. a. N. 5 Mei 1862. Overl. 24 Jan. 1878.

Blume, (C. L.) te *Leiden*, L. a. N. 6 April 1855. Overl. 3 Febr. 1862.

Bluntschli, (J. C.) te *Heidelberg*, B. L. a. L. 29 April 1875. Overl. 21 Oct. 1881.

Boogaard, (J. A.) te *Leiden*, L. a. N. 8 Mei 1865. Overl. 2 Juni 1877.

Bois Reymond, (E. du) te *Berlijn*, B. L. a. N. 27 April 1883.

Boot, (J. C. G.) te *Amsterdam*, L. a. L. 2 Mei 1857. R. L. 17 Aug. 1881.

Borret, (Th.) te *Bergen*, L. a. L. 8 Mei 1865. R. L. 9 Oct. 1882.

Bosch, (R. B. van den) te *Goes*, L. a. N. 2 Mei 1857. Overl. 18 Jan. 1862.

Bosquet, (J. H. A.) te *Maastricht*, L. a. N. 5 Mei 1856. Overl. 28 Juni 1880.

Bosscha, (J.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 1867. Overl. 9 Dec. 1874.

Bosscha, (J.) te *Haarlem*, L. a. N. 1 Mei 1863.

Brants, (A.) op *de Joppe* bij *Gorsel*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 27 Nov. 1862.

Breda, (J. G. S. van) te *Haarlem*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. Oct. 1858. Overl. 2 Sept. 1867.

Brill, (W. G.) te *Utrecht*, L. a. L. 24 Maart 1885. R. L. 10 Oct. 1881.

Brink, (R. C. Bakhuizen van den) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Overl. 15 Juli 1865.
Brown, (R.) te *Londen*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 10 Juni 1858.
Brumund, (J. F. G.) te *Batavia*, C. a. L. 19 April 1855. Overl. 12 Maart 1863.
Brutel de la Rivière, (P. M.) te *Bennekom*, L. a. N. 8 Mei 1860.
Bunsen, (K. J. von) te *Bonn*, B. L. a. L. 4 Mei 1859. Overl. 28 Nov. 1860.
Burg, (C. L. van der) te *Batavia*, C. a. N. 27 April 1883.
Buys, (J. T.) te *Leiden*, L. a. L. 5 Mei 1867.
Buys Ballot, (C. H. D.) te *Utrecht*, L. a. N. 6 April 1855.
Buysing, (D. J. Storm) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 27 Maart 1869. Overl. 16 Aug. 1870.

C.

Campbell, (M. F. A. G.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 29 April 1875.
Candolle, (A. de) te *Genève*, B. L. a. N. 8 Mei 1878.
Carutti, (D.) te *Rome*, B. L. a. L. 8 Mei 1878.
Chabas, (F. C.) te *Châlons sur Saône*, B. L. a. L. 8 Mei 1865. Overl. 17 Mei 1882.
Chevalier, (Michel) te *Parijs*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 28 Nov. 1879.
Chys, (J. A. van der) te *Batavia*, C. a. L. 5 Mei 1867.
Clausius, (R.) te *Bonn*, B. L. a. N. 14 Mei 1886.
Clerk Maxwell, (J.) te *Cambridge*, B. L. a. N. 16 Mei 1877. Overl. 7 Nov. 1879.
Cobet, (C. G.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Bed. 8 Sept. 1856.
Conestabile, (G.) te *Perugia*, B. L. a. L. 7 Mei 1861. Overl. 21 Juli 1877.
Conrad, (F. W.) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 1 Febr. 1879.
Cornelissen, (J. J.) te *Leiden*, L. a. L. 6 Mei 1885.
Cosijn, (P. J.) te *Leiden*, L. a. L. 19 April 1877.
Cremona, (L.) te *Rome*, B. L. a. N. 10 Mei 1881.

D.

Darwin, (Chs.) te *Down, Beckenham, Kent*, B. L. a. N. 11 Mei 1872. Overl. 21 April 1882.
David, (J. B.) te *Leuven*, B. L. a. L. 5 Mei 1862. Overl. 24 Maart 1866.
Delprat, (G. H. M.) te *Rotterdam*, L. a. L. 24 Maart 1855. R. L. 1861. Overl. 4 Jan. 1871.
Delprat, (J. P.) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 1863. Overl. 14 Mei 1880.
Dibbits, (H. C.) te *Utrecht*, L. a. N. 16 Mei 1877.

Diesen, (G. van) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 7 Mei 1866.
Dirks, (J.) te *Leeuwarden*, L. a. L. 5 Mei 1856. R. L. 19 Juni 1881.
Donders, (F. C.) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851.
Dove, (H. W.) te *Berlijn*, B. L. a. N. 7 Mei 1861. Overl. 4 April 1879.
Dozy, (F.) te *Leiden*, L. a. N. 27 Oct. 1851. Overl. 7 Oct. 1856.
Dozy, (R. P. A.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Overl. 29 April 1883.
Dumas, (J. B.) te *Parijs*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 11 April 1884.
Dumontier, (F. A. C.) te *Paramaribo*, C. a. N. 4 Mei 1859. Bed. 8 Aug. 1860.
Duruy, (V.) te *Parijs*, B. L. a. L. 5 Mei 1867.
Dijk, (C. M. van) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Bed. 21 Maart 1853.

E.

Elias, (P.) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 2 Mei 1857. R. L. 26 Sept. 1874. Overl. 22 Febr. 1878.
Engelmann, (Th. W.) te *Utrecht*, L. a. N. 12 Mei 1870.
Ermerins, (F. Z.) te *Groningen*, L. a. N. 6 April 1855. Overl. 22 Mei 1871.
Ermerins, (J. W.) te *Groningen*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 19 Febr. 1868. Overl. 2 Maart 1869.
d'Espine, (Baron A.) te *Aix*, in *Savoye*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 7 April 1853.

F.

Faraday, (M.) te *Londen*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 25 Aug. 1867.
Faure, (R. T. H. P. L. A. van Boneval) te *Leiden*, L. a. L. 2 Mei 1868.
Fennema, (R.) te *Buitenzorg*, C. L. a. N. 14 Mei 1886.
Fleischer, (H. L.) te *Leipzig*, B. L. a. L. 19 April 1855.
Focke, (H. C.) te *Paramaribo*, C. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 29 Juni 1856.
Fockema Andreae, (S. J.) te *Leiden*, L. a. L. 23 April 1886.
Forster, (J.) te *Amsterdam*, L. a. N. 14 Mei 1886.
Franchimont, (A. P. N.) te *Leiden*, L. a. N. 8 Mei 1879.
Franck, (Jos.) te *Bonn*, B. L. a. L. 6 Mei 1855.
Francken, (C. M.) te *Utrecht*, L. a. L. 8 Mei 1865.
Fremery, (F. J. J. de) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 7 Sept. 1855.
Friederich, (R. H. Th.) te *Batavia* C. a. L. 1 Mei 1858. Gedefungeerd 1871.
Fruin, (J. A.) te *Utrecht*, L. a. L.

5 Mei 1867. Overl. 1 Nov. 1884.
Fruin, (R. J.) te *Leiden*, L. a. L. 4 Mei 1859.
Fürbringer, (M.) te *Amsterdam*, L. a. N. 16 Mei 1882.

G.

Gachard, (L. P.) te *Brussel*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 1 Dec. 1885.
Gauss, (C. F.) te *Göttingen*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 23 Febr. 1855.
Geer, (B. J. Lintelo de) te *Utrecht*, L. a. L. 4 Mei 1859.
Gegenbaur, (C.) te *Heidelberg*, B. L. a. N. 14 Mei 1886.
Geuns, (J. van) te *Amsterdam*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 1878. Overl. 5 Dec. 1880.
Ghijben, (J. Badon) te *Breda*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 30 Juni 1868. Overl. 31 Jan. 1870.
Gillavry, (Th. H. Mac) te *Leiden*, L. a. N. 4 Mei 1875.
Gilse, (J. van) te *Amsterdam*, L. a. L. 4 Mei 1859. Overl. 26 Mei 1859.
Glavimans, (C. J.) te *Rotterdam*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 11 Aug. 1857.
Godefroi, (M. H.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 2 Mei 1857. Overl. 25 Juni 1882.
Goeje, (M. J. de) te *Leiden*, L. a. L. 3 Mei 1869.
Gogh, (J. van) te *Helvoort*, L. a. N. 2 Mei 1857. Overl. 12 Aug. 1885.
Göppert, (H. R.) te *Breslau*, B. L. a. N. 7 Mei 1861. Overl. 18 Mei 1884.
Gorkom, (K. W. van) op *Java*, C. a. N. 11 Mei 1872. Gedefungeerd 1 Juli 1880.
Goudsmit, (J. E.) te *Leiden*, L. a. L. 5 Mei 1862. Overl. 17 Maart 1882.
Greuve, (F. C. de) te *Groningen*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 6 Dec. 1862. Overl. 28 April 1863.
Grinwis, (C. H. C.) te *Utrecht*, L. a. N. 3 Mei 1869.
Groen van Prinsterer, (G.) te *'sGravenhage*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Bed. 27 April 1855.
Groeneveldt, (W. P.) te *Batavia*, C. a. L. 16 April 1884.
Grote, (G.) te *Londen*, B. L. a. L. 2 Mei 1857. Overl. 16 Juni 1871.
Guizot, (F. P. G.) te *Parijs*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 12 Sept. 1874.
Gunning, (J. W.) te *Amsterdam*, L. a. N. 4 Mei 1875.
Gylden, (H.) te *Stockholm*, B. L. a. N. 6 Mei 1885.

H.

Haan, (D. Bierens de) te *Leiden*, L. a. N. 5 Mei 1856.
Haan, (W. de) te *Haarlem*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 15 April 1855.

Habets, (J.) te *Maastricht*, L. a. L. 21 Mei 1880.

Halbertsma, (H. J.) te *Leiden*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 22 Nov. 1865.

Hall, (H. C. van) te *Beek*, in *Gelderland*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 1871. Overl. 12 Jan. 1874.

Hall, (J. van) te *Utrecht*, L. a. L. 24 Maart 1855. Overl. 19 Maart 1859.

Harting, (D.) te *Enkhuizen*, L. a. L. 8 Mei 1860.

Harting, (P.) te *Amersfoort*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 27 Maart 1882. Overl. 3 Dec. 1885.

Hasselt, (A. W. M. van) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 5 Mei 1856. R. L. 9 Aug. 1884.

Hasskarl, (J. K.) te *Batavia*, C a. N. 6 April 1855. Gedefungeerd 1859.

Helmholtz, (H.) te *Berlijn*, B. L. a. N. 4 Mei 1859.

Henle, (F. G. J.) te *Göttingen*, B. L. a. N. 27 April 1883. Overl. 13 Mei 1885.

Heremans, (J. T. J.) te *Gent*, B. L. a. L. 29 April 1875. Overl. 13 Maart 1884.

Herklots, (J. A.) te *Leiden*, L. a. N. 2 Mei 1868. Overl. 3 Maart 1872.

Herschel, (John. F. W.) te *Londen*, B. L. a. N. 1 Mei 1858. Overl. 11 Mei 1871.

Herwerden, (H. van) te *Utrecht*, L. a. L. 12 Mei 1870.

Heusde, (J. A. C. van) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 1 Mei 1858. Bed. 20 Febr. 1872.

Heynsius, (A.) te *Leiden*, L. a. N. 12 Mei 1864. Overl. 4 Oct. 1885.

Hoek, (M.) te *Utrecht*, L. a. N. 12 Mei 1864. Overl. 3 Sept. 1873.

Hoek, (P. P. C.) te *Leiden*, L. a. N. 27 April 1883.

Hoekstra Bz., (S.) te *Amsterdam*, L. a. L. 8 Mei 1865.

Hoeven, (A. des Amorie van der) te *Amsterdam*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Overl. 29 Juli 1855.

Hoeven, (C. Pruys van der) te *Leiden*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 13 Aug. 1862. Overl. 3 Dec. 1871.

Hoeven, (J. van der) te *Leiden*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 10 Maart 1868.

Hoff, (J. H. van 't) te *Amsterdam*, L. a. N. 6 Mei 1885.

Hoffmann, (C. K.) te *Leiden*, L. a. N. 4 Mei 1874.

Hoffmann, (J.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 14 Febr. 1876. Overl. 19 Jan. 1878.

Hoffmann von Fallersleben, (H.) Slot *Corvey* bij *Höxter*, B. L. a. L. 7 Mei 1866. Overl. 19 Jan. 1874.

Hofman, (A. W.) te *Berlijn*, B. L. a. N. 4 Mei 1859.

Holle, (K. F.) te *Garoet* op *Java*, C. a. L. 8 Mei 1869.

Holtius, (C. A.) te *Utrecht*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 1857. Overl. 29 Maart 1861.

Holwerda, (J. H.) te *Oegstgeest*, L. a. L. 4 Mei 1859. R. L. 8 Nov. 1875. Overl. 15 April. 1886.

Horsfield, (Th.) te *Londen*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 24 Juli 1859.

Hubrecht, (A. A. W.) te *Utrecht*, L. a. N. 27 April 1883.
Hulleman, (J. G.) te *Leiden*, L. a. L. 5 Mei 1856. Overl. 29 Mei 1862.
Humboldt, (A. von) te *Berlijn*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 6 Mei 1859.

I.

Imhoof Blumer, (F.) te *Winterthur*, B. L. a. L. 28 April 1883.

J.

Janssen, (L. J. F.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Overl. 22 Juli 1869.
Jhering, (R. von) te *Göttingen*, B. L. a. L. 4 Mei 1874.
Jonckbloet, (W. J. A.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 24 Maart 1855. Overl. 19 Oct. 1885.
Jong, (P. de) te *Utrecht*, L. a. L. 29 April 1875.
Jonge, (J. K. J. de) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 7 Mei 1866. Overl. 15 Maart 1880.
Jorissen, (Th.) te *Amsterdam*, L. a. L. 4 Mei 1874.
Julien, (S.) te *Parijs*, B. L. a. L. 2 Mei 1857. Overl. 15 Febr. 1873.
Junghuhn, (F. W.) te *Batavia*, C. a. N. 6 April 1855. Overl. 24 April 1864.
Juynboll, (T. W. J.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Overl. 16 Sept. 1861.

K.

Kaiser, (F.) te *Leiden*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 28 Juli 1872.
Kappeyne van de Coppello, (J.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 8 Mei 1860.
Karsten, (S.) te *Utrecht*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Overl. 7 Mei 1864.
Kemper, (J. de Bosch) te *Amsterdam*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Bed. 26 April 1856.
Kerckhoff, (P. J. van) te *Utrecht*, L. a. N. 5 Mei 1862. Overl. 20 Jan. 1876.
Kerkwijk, (G. A. van) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 25 Jan. 1868. Overl. 27 Febr. 1871.
Kern, (H.) te *Leiden*, L. a. L. 7 Mei 1866.
Kinder de Camarecq, (A. W.) op *Java*, C. a. L. 7 Mei 1866. Gedefungeerd 1871.
Kirchhoff, (G. R.) te *Berlijn*, B. L. a. N. 6 Mei 1884.
Kist, (N. C.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Overl. 21 Dec. 1859.
Knoop, (W. J.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 2 Mei 1857. R. L. 10 Mei 1881.

Koenen, (H. J.) te *Amsterdam*, L. a. L. 23 Maart 1855. R. L. 9 Maart 1874. Overl. 13 Oct. 1874.
Kolk, (J. L. C. Schroeder van der) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 2 Mei 1862.
Korteweg, (D. J.) te *Amsterdam*, L. a. N. 10 Mei 1881.
Koster, (W.) te *Utrecht*, L. a. N. 7 Mei 1866.
Kuenen, (A.) te *Leiden*, L. a. L. 4 Mei 1859.
Kun, (L. J. A. van der) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 26 Jan. 1864.

L.

Land, (J. P. N.) te *Leiden*, L. a. L. 11 Mei 1872.
Lassen, (C.) te *Bonn*, B. L. a. L. 4 Mei 1859. Overl. 8 Mei 1876.
Leemans, (C.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 18 April 1879.
Lennep, (J. van) te *Amsterdam*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Overl. 25 Aug. 1868.
Lepsius, (C. R.) te *Berlijn*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 10 Juli 1884.
Levyssohn Norman, (H. D.) te *Batavia*, C. a. L. 3 Mei 1869. Gedefungeerd 1884.
Liebig, (J. von) te *München*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 18 Maart 1873.
Lindenau, (B. A. von) te *Altenburg*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 21 Mei 1855.
Lobatto, (R.) te *Delft*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 9 Febr. 1866.
Loman, (A. D.) te *Amsterdam*, L. a. L. 6 Mei 1885.
Lorentz, (H. A.) te *Leiden*, L. a. N. 10 Mei 1881.
Louter, (J. de) te *Utrecht*, L. a. L. 28 April 1883.
Lyell, (Chs.) te *Londen*, B. L. a. N. 11 Mei 1872. Overl. 23 Febr. 1875.

M.

Macaulay, (Th. Babington) te *Campdenhill* bij *Kensington*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 28 Dec. 1859.
Madvig, (J. N.) te *Kopenhagen*, B. L. a. L. 19 April 1855.
Maier, (P. J.) te *Batavia*, C. a. N. 7 Mei 1861. Gedefungeerd 1878.
Martin, (K.) te *Leiden*, L. a. N. 6 Mei 1884.
Matthes, (B. F.) te *'s Gravenhage*, C. a. L. 7 Mei 1861. Gedefungeerd 30 April 1881. L. a. L. 16 Mei 1882.
Matthes, (C. J.) te *Amsterdam*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. Maart 1881. Overl. 8 Febr. 1882.
Mees Az., (G.) te *Rotterdam*, L. a. L. 4 Mei 1859. R. L. 1872. Overl. 11 Jan. 1883.
Mees, (R. A.) te *Groningen*, L. a.

N. 4 Mei 1874. Overl. 15 Febr. 1886

Mees, (W. C.) te *Amsterdam*, L. a. L. 1 Mei 1858. Overl. 24 Dec. 1884.

Mesch, (A. H. van der Boon) te *Leiden*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 28 Maart 1874. Overl. 12 Aug. 1874.

Michaëlis, (N. T.) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 8 Mei 1879.

Millies, (H. C.) te *Utrecht*, L. a. L. 5 Mei 1856. Overl. 26 Nov. 1868.

Milne Edwards, (H.) te *Parijs*, B. L. a. N. 5 Mei 1862. Overl. 29 Juli 1885.

Miquel, (F. A. W.) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Bed. 26 Juni 1857. L. a. N. 8 Mei 1860. Overl. 23 Jan. 1871.

Modderman, (A. E. J.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 25 April 1881. Overl. 7 Aug. 1885.

Mohl, (H. von) te *Tübingen*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 1 April 1872.

Moll, (W.) te *Amsterdam*, L. a. L. 24 Maart 1855. Overl. 16 Aug. 1879.

Moltzer, (H. E.) te *Utrecht*, L. a. L. 6 Mei 1885.

Mommsen, (Th.) te *Berlijn*, B. L. a. L. 4 Mei 1859.

Motley, (J. L.) te *Londen*, B. L. a. L. 5 Mei 1862. Overl. 29 Mei 1877.

Mulder, (Cl.) te *Groningen*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 5 Oct. 1866. Overl. 4 Mei 1867.

Mulder, (Ed.) te Utrecht, L. a. N. 4 Mei 1875.

Mulder, (G. J.) te *Bennekom*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 28 Nov. 1868. Overl. 18 April 1880.

Müller, (M.) te *Oxford*, B. L. a. L. 4 Mei 1874.

Müller Fzn., (S.) te *Utrecht*, L. a. L. 23 April 1886.

N.

Naber, (S. A.) te *Amsterdam*, L. a. L. 8 Mei 1865.

Nauck, (A.) te *St. Petersburg*, B. L. a. L. 6 Mei 1885.

Nöldeke, (T.) te *Straatsburg*, B. L. a. L. 8 Mei 1878.

Numan, (A.) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 1 Sept. 1852.

Nijhoff, (Is. An.) te *Arnhem*, L. a. L. 24 Maart 1855. Overl. 20 Juni 1863.

O.

Omalius d'Halloy, (J. J. d') te *Ciney*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. Febr. 1875.

Onnes, (H. Kamerlingh) te *Leiden*, L. a. N. 27 April 1883.

Oordt, (J. W. L. van) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 23 Febr. 1855. R. L. 1876. Overl. 29 Aug. 1884.

Opzoomer, (C. W.) te *Utrecht*, L. a. L. 5 Mei 1856.

Ortt, (J. R. T.) te *'s Gravenhage*,

L. a. N. 12 Mei 1870. R. L. 26 Nov. 1881.
Oudemans Jr., (A. C.) te *Delft*, L. a. N. 3 Mei 1869.
Oudemans, (C. A. J. A.) te *Amsterdam*, L. a. N. 1 Mei 1858.
Oudemans, (J. A. C.) te *Utrecht*, L. a. N. 6 April 1855.
Owen, (R.) te *Londen*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851.

P.

Pasteur, (L.) te *Parijs*, B. L. a. N. 27 April 1833.
Pekelharing, (C. A.) te *Utrecht*, L. a. N. 14 Mei 1886.
Pierson, (A.) te *Amsterdam*, L. a. L. 23 April 1886.
Pierson, (N. G.) te *Amsterdam*, L. a. L. 28 April 1883.
Pinto, (A. A. de) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 19 April 1877.
Place, (T.) te *Amsterdam*, L. a. N. 4 Mei 1875.
Plateau, (J.) te *Gent*, B. L. a. N. 11 Mei 1872. Overl. 15 Sept. 1883.
Pleyte, (W.) te *Leiden*, L. a. L. 16 Mei 1882.
Pluygers, (W. G.) te *Leiden*, L. a. L. 12 Mei 1864. Bed. 9 Maart 1867.
Pols, (M. S.) te *Utrecht*, L. a. L. 16 Mei 1882.

Q.

Quack, (H. P. G.) te *Amsterdam*, L. a. L. 19 April 1877.
Quételet, (L. A. J.) te *Brussel*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 16 Febr. 1874.

R.

Rangabé, (A. R.) te *Athene*, B. L. a. L. 2 Mei 1857.
Ranke, (L.) te *Berlijn*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 22 Mei 1886.
Rauwenhoff, (N. W. P.) te *Utrecht*, L. a. N. 1 Mei 1863.
Rawlinson, (H. C.) te *Londen*, B. L. a. L. 4 Mei 1859.
Rees, (O. van) te *Utrecht*, L. a. L. 7 Mei 1866. Overl. 24 Mei 1868.
Rees, (R. van) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 24 Mei 1867. Overl. 23 Aug. 1875.
Regnault, (V.) te *Parijs*, B. L. a. N. 8 Mei 1860. Overl. 19 Jan. 1878.
Reinwardt, (C. G. C.) te *Leiden*, R. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 6 Maart 1854.
Réville, (A.) te *Parijs*, L. a. L. 5 Mei 1862. Gedefungeerd 10 Maart 1873. B. L. a. L. 10 Mei 1873.
Riemsdijk, (A. D. van) te *Utrecht*, L. a. N. 10 Mei 1881.
Roorda, (T.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 1871. Overl. 5 Mei 1874.

Rose, (W. N.) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 1872. Overl. 12 Oct. 1877.
Rossi, (G. B. de) te *Rome*, B. L. a. L. 19 April 1877.
Rost van Tonningen, (D. W.) te *Cheribon* (op *Java*), C. a. N. 7 Mei 1861. Gedefungeerd 1877.
Roulez, (J.) te *Gent*, B. L. a. L. 2 Mei 1857. Overl. 16 Maart 1878.
Rueb, (A. S.) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 11 Maart 1854.
Rutgers, (A.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 12 April 1875. Bed. 21 Sept. 1877.
Rijk, (J. C.) te *'s Gravenhage*, R. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 2 Mei 1854.
Rijke, (P. L.) te *Leiden*, L. a. N. 1 Mei 1863. R. L. Juli 1882.

S.

Sachs, (J. von) te *Würzburg*, B. L. a. N. 6 Mei 1885.
Sagra, (Ramon de la) te *Parijs*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 25 Mei 1871.
Sande Lacoste, (C. M. van der) te *Amsterdam*, L. a. N. 3 Mei 1869. R. L. 2 Maart 1885.
Savigny, (F. von) te *Berlijn*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 25 Oct. 1861.
Schefer, (Ch.) te *Parijs*, B, L. a. L. 23 April 1886.
Scheffer, (J. G. de Hoop) te *Amsterdam*, L. a. L. 11 Mei 1872.
Scheffer, (R. H. C. C.) te *Buitenzorg*, C. a. N. 8 Mei 1878. Overl. 9 Maart 1880.
Schlegel, (G.) op *Java*, C. a. L. 10 Mei 1873. Bed. 15 Oct. 1877.
Schlegel, (H.) te *Leiden*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 1874. Overl. 17 Jan. 1884.
Schneevoogt, (G. E. Voorhelm) te *Amsterdam*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl 17 Aug. 1871.
Schols, (Ch. M.) te *Delft*, L. a. N. 5 Mei 1880.
Scholten, (J. H.) te *Leiden*, L. a. L. 5 Mei 1856. R. L. 17 Aug. 1881. Overl. 10 April 1885.
Schoute, (P. H.) te *Groningen*, L. a. N. 14 Mei 1886.
Sebastian, (A. A.) te *Amsterdam*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Bed. 17 Dec. 1856.
Seelig, (H. G.) te *Breda*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 1856. Overl. 3 Oct. 1864.
Selenka, (E.) te *Leiden*, L. a. N. 10 Mei 1873. Bed. 28 Maart 1874.
Simons, (G.) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 17 Nov. 1868.
Six, (J. P.) te *Amsterdam*, L. a. L. 5 Mei 1862.
Sloet, (L. A. J. W.) te *Arnhem*, L. a. L. 5 Mei 1856. R. L. 28 Maart 1876.
Sluiter, (C. P.) te *Batavia*, C. a. N. 6 Mei 1884.
Spruyt, (C. Bellaar) te *Amsterdam*, L. a. L. 16 Mei 1882.
Stamkart, (F. J.) te *Amsterdam*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 27 Maart 1875. Overl. 15 Jan. 1882.

Staring, (W. C. H.) op *de Boekhorst* bij *Lochem*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 4 Juni 1877.

Stieltjes, (T. J.) te *Rotterdam*, L. a. N. 2 Mei 1868. Overl. 23 Juni 1878.

Stieltjes Jr., (T. J.) tijdelijk te *Parijs*, L. a. N. 6 Mei 1885. Gedefungeerd 1 Maart 1886.

Stok, (J. P. van der) te *Batavia*, C. a. N. 14 Mei 1886.

Stokvis, (B. J.) te *Amsterdam*, L. a. N. 8 Mei 1879.

Stratingh, (G. Acker) te *Groningen*, L. a. L. 7 Mei 1861. R. L. 12 April 1875. Overl. 22 Oct. 1876.

Struve, (O.) te *St. Petersburg*, B. L. a. N. 4 Mei 1874.

Stuart, (A. B. Cohen) te *Batavia*, C. a. L. 2 Mei 1868. Overl. 4 Febr. 1876.

Stuart, (L. Cohen) te *Delft*, L. a. N. 8 Mei 1865. Overl. 24 Juli 1878.

Studemund, (W.) te *Breslau*, B. L. a. L. 16 Mei 1880.

Suringar, (W. F. R.) te *Leiden*, L. a. N. 5 Mei 1861.

Swaving, (C.) te *Buitenzorg* (op *Java*), C. a. N. 26 Oct. 1851. Gedefungeerd 1874.

Symons, (B.) te *Groningen*, L. a. L. 6 Mei 1885.

T.

Tellegen, (B. D. H.) te *Groningen*, L. a. L. 3 Mei 1869. Overl. 9 Febr. 1885.

Temminck, (C. J.) te *Leiden*, R. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 30 Jan. 1858.

Teysmann, (J. E.) te *Buitenzorg* (op *Java*), C. a. N. 8 Mei 1865. Overl. 22 Juni 1882.

Theiner, (A.) te *Rome*, B. L. a. L. 4 Mei 1859. Overl. 10 Aug. 1874.

Thomson, (W.) te *Glasgow*, B. L. a. N. 4 Mei 1874.

Tideman, (B. J.) te *Amsterdam*, L. a. N. 10 Mei 1873. Overl. 11 Febr. 1883.

Tiedemann, (F.) te *München*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 23 Jan. 1861.

Tiele, (C. P.) te *Leiden*, L. a. L. 16 Mei 1882.

Treub, (M.) tijdelijk te *Buitenzorg* (op *Java*), L. a. N. 8 Mei 1879.

Tuuk, (H. Neubronner van der) op *Bali*, C. a. L. 2 Mei 1868.

U.

Ullmann, (C.) te *Carlsruhe*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 12 Jan. 1865.

Ursel, (de Hertog van) te *Brussel*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 27 Sept. 1860.

V.

Verbeek, (R. D. M.) te *Buitenzorg* (op *Java*), C. a. N. 8 Mei 1878.

Verdam, (G. J.) te *Leiden*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 29 Oct. 1866.

Verdam, (J.) te *Amsterdam*, L. a. L. 27 April 1883.

Verkerk Pistorius, (A. W. P.) op *Java*, C. a. L. 16 April 1884.

Verloren, (M. C.) te *Amersfoort*, L. a. N. 2 Mei 1857.

Verwijs, (E.) te *Arnhem*, L. a. L. 3 Mei 1869. Overl. 28 Maart 1880.

Veth, (P. J.) te *Arnhem*, L. a. L. 8 Mei 1865. R. L. 2 Dec. 1884.

Virchow, (R.) te *Berlijn*, B. L. a. N. 8 Mei 1860.

Vissering, (S.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 7 Mei 1861.

Vogelsang, (H.) te *Delft*, L. a. N. 2 Mei 1868. Overl. 6 Juni 1874.

Vollenhoven, (S. C. Snellen van) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 8 Mei 1860. R. L. 31 Jan. 1880. Overl. 22 Maart 1880.

Vosmaer, (C.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 11 Mei 1872.

Vries Az., (G. de) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 2 Mei 1857.

Vries, (H. de) te *Amsterdam*, L. a. N. 8 Mei 1878.

Vries, (M. de) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855.

Vriese, (W. H. de) te *Leiden*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 23 Jan. 1862.

Vrolik, (G.) te *Amsterdam*, R. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 10 Nov. 1859.

Vrolik, (W.) te *Amsterdam*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 22 Dec. 1863.

W.

Waals, (J. D. van der) te *Amsterdam*, L. a. N. 4 Mei 1875.

Wal, (J. de) te *Deventer*, L. a. L. 24 Maart 1855. R. L. 3 April 1886.

Wassink, (G.) te *Batavia*, C. a. N. 2 Mei 1857. Overl. 17 Oct. 1864.

Weber, (W.) te *Göttingen*, B. L. a. N. 2 Mei 1868.

Willems, (P.) te *Leuven*, B. L. a. L. 28 April 1883.

Willigen, (V. S. M. van der) te *Haarlem*, L. a. N. 2 Mei 1857. Overl. 19 Febr. 1878.

Windscheid, (B.) te *Leipzig*, B. L. a. L. 16 Mei 1880.

Winkel, (L. A. te) te *Leiden*, L. a. L. 7 Mei 1861. Overl. 24 April 1868.

Wöhler, (F.) te *Göttingen*, B. L. a. N. 4 Mei 1875. Overl. 23 Sept. 1882.

Wijbrands, (Aem. W.) te *Leiden*, L. a. L. 6 Mei 1885.

Wijck, (B. H. C. K. van der) te *Groningen*, L. a. L. 3 Mei 1869.

Wijnne, (J. A.) te *Utrecht*, L. a. L. 10 Mei 1882.

IJ.

IJzerman, (J. N.) te *Djocjocarta*, C. a. L. 23 April 1886.

Z.

Zaaijer, (T.) te *Leiden*, L. a. N. 4 Mei 1874.

Zeeman, (J.) te *Amsterdam*, L. a. N. 11 Mei 1870.

LIJST

DER

BINNEN- EN BUITENLANDSCHE

AKADEMIËN, GELEERDE GENOOTSCHAPPEN

EN

INSTELLINGEN,

WAARMEDE DE KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN DOOR RUILING VAN UITGEGEVEN WERKEN IN VERBINDING IS.

NEDERLAND.

Universiteit, te Leiden.
——— Utrecht.
——— Groningen.
——— Amsterdam.
School (Polytechnische), te Delft.
Akademie (Koninklijke Militaire), te Breda.
Maatschappij (Hollandsche) der Wetenschappen, te Haarlem.
——— van Nederlandsche Letterkunde, te Leiden.
——— (Nederlandsche) ter bevordering van Nijverheid, te Haarlem.
——— (Nederlandsche) tot bevordering der Geneeskunst, te Amsterdam.
——— tot bevordering der Bouwkunst, te Amsterdam.
Genootschap (Teyler's tweede), te Haarlem.
——— (Zeeuwsch) der Wetenschappen, te Middelburg.
——— (Provinciaal Utrechtsch) van Kunsten en Wetenschappen, te Utrecht.
——— (Historisch), te Utrecht.

Genootschap (Bataafsch) der proefondervindelijke Wijsbegeerte, te Rotterdam.
——— (Provinciaal) van Kunsten en Wetenschappen in Noord-Brabant, te 's Hertogenbosch.
——— (Wiskundig) onder de zinspreuk: *Een onvermoeide arbeid komt alles te boven*, te Amsterdam.
——— (Koninklijk Zoölogisch): *Natura Artis Magistra*, te Amsterdam.
——— ter bevordering van Natuur-, Genees- en Heelkunde, te Amsterdam.
——— (Friesch) voor Geschied-, Oudheid- en Taalkunde, te Leeuwarden.
——— (Provinciaal) voor Geschiedenis en Oudheidkunde in Limburg, te Maastricht.
Instituut (Koninklijk) van Ingenieurs, te 's Gravenhage.
——— voor de Taal-, Land- en Volkenkunde van Neêrlandsch Indië, te 's Gravenhage.
——— (Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch), te Utrecht.
Vereeniging (Nederlandsche dierkundige), te Leiden.
——— (Nederlandsche entomologische), te Leiden.
——— (Overijsselsche) tot ontwikkeling van provinciale Welvaart, te Zwolle.
——— voor Volksvlijt, te Amsterdam.
Tijdschrift (Nederlandsch) voor Geneeskunde, te Amsterdam
Handelmaatschappij (Nederlandsche), te Amsterdam.
Boekerij van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, te 's Gravenhage.
——— (Stedelijke), te Zutphen.
Bibliotheek (Provinciale) van Friesland, te Leeuwarden.
——— te Middelburg.
——— (Openbare), te Arnhem.
——— (Stedelijke), te Deventer.
——— te Haarlem.
Leesmuseum, te Amsterdam.
Leeskabinet (Rotterdamsch), te Rotterdam.
Sterrenwacht, te Leiden.

Landbouwschool ('s Rijks), te Wageningen.

OOST-INDIË.

Genootschap (Bataviaasch) der Kunsten en Wetenschappen, te Batavia.

Vereeniging (Koninklijke Natuurkundige) in Ned. Indië, te Batavia.

Vereeniging tot bevordering der geneeskundige Wetenschappen, te Batavia.

Maatschappij (Nederlandsch-Indische) van Nijverheid, te Batavia.

Magnetisch-Meteorologisch Observatorium, te Batavia.

Plantentuin ('s Lands), te Buitenzorg op Java.

WEST-INDIË.

Bibliotheek (Koloniale), te Suriname.

BELGIË.

Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique, te Brussel.

Académie royale de Médecine de Belgique, te Brussel.

Société malacologique de Belgique, te Brussel.

——— entomologique belge, te Brussel.

Musée royal d'histoire naturelle de Belgique, te Brussel.

Observatoire royal, te Brussel.

Natuurwetenschappelijk Genootschap, te Gent.

Willems-Fonds, te Gent.

Académie d'Archéologie de Belgique, te Antwerpen.

Société royale des Sciences, te Luik.

——— géologique de Belgique, te Luik.

Université catholique, te Leuven.

FRANKRIJK.

Académie des Sciences, te Parijs.

——— de Médecine, te Parijs.

École polytechnique, te Parijs.

École des langues orientales vivantes, te Parijs.
Bibliothèque du Comité des Travaux historiques et des Sociétés savantes, te Parijs.
Bibliothèque du Ministère de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics, te Parijs.
Bibliothèque nationale, te Parijs.
Muséum d'Histoire naturelle, te Parijs.
Ministère de la guerre, te Parijs.
——— de l'instruction publique, te Parijs.
Société de Biologie, te Parijs.
——— botanique de France, te Parijs.
——— mathématique de France, te Parijs.
——— académique Indo-Chinoise, te Parijs.
——— zoologique de France, te Parijs.
——— philomatique, te Parijs.
Journal d'Hygiène (Pietra Santa), te Parijs.
Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts, te Lyon.
Société nationale d'Agriculture, d'Histoire naturelle et d'Arts utiles, te Lyon.
——— Linnéenne, te Lyon.
Musée Guimet, te Lyon.
Société Linnéenne de Normandie, te Caen.
Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres, te Caen.
——— nationale des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres, te Toulouse.
——— de Législation, te Toulouse.
——— nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts, te Bordeaux.
Société des Sciences physiques et naturelles, te Bordeaux.
Faculté des lettres, te Bordeaux.
Laboratoire de zoologie marine, du Musée d'histoire naturelle, te Marseille.
Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres, te Dijon.
——— des Sciences, Belles-Lettres et Arts, te Rouaan.
——— des Sciences et Lettres, te Montpellier.

Académie nationale de Savoie, te Chambéry.
——— de Stanislas (Société des Sciences, Lettres et Arts), te Nancy.
Société des Sciences, te Nancy.
Académie d'Émulation, te Kamerrijk.
Société nationale des Sciences, d'Agriculture et des Arts, te Rijssel.
——— dunkerquoise pour l'encouragement des Sciences, des Lettres et des Arts, te Duinkerken.
——— académique de St. Quentin (Sciences, Arts, Belles-Lettres, Agriculture et Industrie), te St. Quentin.
——— nationale d'Agriculture, Sciences et Arts de l'Arrondissement de Valenciennes.
——— agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées orientales, te Perpignan.
——— Française de botanique, te Courrensan (Gers).
——— des Sciences naturelles, te Cherbourg.
——— des Antiquaires de Picardie, te Amiens.
————————— de la Morinie, te St. Omer.

GROOT-BRITTANNIË EN IERLAND.

Royal Society, te Londen.
——— Astronomical Society, te Londen.
——— Medical and Chirurgical Society, te Londen.
——— Geographical Society, te Londen.
——— Microscopical Society, te Londen.
Zoological Society, te Londen.
Linnean Society, te Londen.
Hydrographical Office (Admiralty), te Londen.
East-India Company, te Londen.
Anthropological Society, te Londen.
Clinical Society, te Londen.
Publishers of the Medical Record, te Londen.
Royal Observatory, te Greenwich.
Cambridge Philosophical Society, te Cambridge.

Literary and Philosophical Society, te Manchester.
———————————————, te Liverpool
Royal Society, te Edinburg.
——— Physical Society, te Edinburg.
——— Observatory, te Edinburg.
Philosophical Society, te Glasgow.
Natural History Society, te Glasgow.
Royal Dublin Society, te Dublin.
Catholic University of Ireland, te Dublin.
——— Irish Academy, te Dublin.
Geological Society, te Dublin.

OOSTENRIJK.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften, te Weenen.
K. K. geologische Reichsanstalt, te Weenen.
K. K. geographische Gesellschaft, te Weenen.
Zoologisch-botanische Gesellschaft, te Weenen.
Anthropologische Gesellschaft, te Weenen.
Königlich-böhmische Gesellschaft der Wissenschaften, te Praag.
Böhmischer Mathematiker-Verein, te Praag.
Académie des Sciences de Hongrie, te Pesth.
Institut royal géologique de Hongrie, te Pesth.
Verein für vaterländische Naturkunde, te Presburg.
Das tirolische Ferdinandeum, te Innsbrück.
Société historique de Styrie, te Gratz.
Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark, te Gratz.
Naturforschender Verein, te Brünn.
Società Adriatica di Scienze naturali, te Triëst.
Museo civico di Scienze naturali, te Triëst.

DUITSCHLAND.

Königliche Akademie der Wissenschaften, te Berlijn.
Gesellschaft Naturforschender Freunde, te Berlijn.
Königliche Sternwarte, te Koningsbergen.
Physikalisch-ökonomische Gesellschaft, te Koningsbergen.
Naturforschende Gesellschaft, te Dantzig.
Universiteit, te Greifswald.

Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur, te Breslau.
Historische Gesellschaft für die Provinz Posen, te Posen.
Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften, te Görlitz.
Die Philomathie, te Neisse.
Naturforschende Gesellschaft, te Halle.
Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen, te Halle.
K. K. Leopoldinisch Carolinische deutsche Akademie der Naturforscher, te Halle.
Verein von Alterthumsfreunden im Rheinlande, te Bonn.
Naturhistorischer Verein der preussischen Rheinlande und Westphalens, te Bonn.
Königliche Universitäts-Bibliothek, te Bonn.
Gesellschaft für nützliche Forschungen, te Trier.
Kieler Universitäts-Bibliothek, te Kiel.
Königliche Sternwarte, te Kiel.
Naturwissenschaftlicher Verein in Schleswig-Holstein, te Kiel.
Verein für Naturwissenschaft, te Brunswijk.
Königliche Gesellschaft der Wissenschaften, te Göttingen.
Naturforschender Gesellschaft, te Emden.
Gesellschaft für bildende Kunst und vaterländische Altertümer, te Emden.
Naturwissenschaftlicher Verein, te Osnabrück.
Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften, te Marburg.
Verein für Naturkunde, te Fulda.
————————, te Cassel.
Wetterauische Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften, te Hanau.
Verein für Naturkunde, te Wiesbaden.
Verein für Nassau'sche Alterthumskunde und Geschichtsforschung, te Wiesbaden.
Senkenbergische Stiftung, te Frankfort a/M.
Verein für Erdkunde, te Dresden.
Königlich sächsische Gesellschaft der Wissenschaften, te Leipzig.
Fürstlich Jablonowskische Gesellschaft, te Leipzig.

Astronomische Gesellschaft, te Leipzig.
Medicinisch-naturwissenschaftliche Gesellschaft, te Jena.
Verein für Thüringische Geschichte und Alterthumskunde, te Jena.
Königliche Akademie der Wissenschaften, te München.
K. Hof- und Staatsbibliothek, te München.
Physikalisch-medicinische Gesellschaft, te Würzburg.
Historischer Verein für Unterfranken und Aschaffenburg, te Würzburg.
Naturhistorischer Verein, te Augsburg.
Naturforschende Gesellschaft, te Bamberg.
Zoologisch-mineralogischer Verein, te Regensburg.
Botanischer Verein, te Landshut.
Germanisches National-Museum, te Neurenberg.
Pollichia, naturwissenschaftlicher Verein der Rheinpfalz, te Dürkheim.
Verein für vaterländische Naturkunde, te Stuttgart.
Bibliothèque royale, te Stuttgart.
Gesellschaft zur Beförderung der Naturwissenschaften, te Freiburg (in Breisgau).
Naturhistorisch-medizinischer Verein, te Heidelberg.
Grossherzogliche Sternwarte, te Karlsruhe.
Oberhessische Gesellschaft für Natur und Heilkunde, te Giessen.
Verein für Naturkunde, te Offenbach a/M.
Verein der Freunde der Naturwissenschaften in Mecklenburg. te Neubrandenburg.
Geographische Anstalt von Justus Perthes, te Gotha.
Naturwissenschaftlicher Verein, te Hamburg.
Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung, te Hamburg.
Naturforschender Verein, te Bremen.
Kön. Universitäts und Landes Bibliothek, te Straatsburg.

LUXEMBURG,

Institut Royal Grand-Ducal, Section des Sciences naturelles et mathématiques, te Luxemburg.

Institut Royal Grand-Ducal, Section historique, te Luxemburg.
Société de botanique du grand duché de Luxembourg, te Luxemburg.

ZWITSERLAND.

Société de Physique et d'Histoire naturelle, te Genève.
—— helvétique des Sciences naturelles, te Bern.
—— bernoise pour les Sciences naturelles, te Bern.
—— vaudoise des Sciences naturelles, te Lausanne.

ITALIË.

Accademia Reale dei Lincei, te Rome.
Società Italiana delle Scienze, te Rome.
Accademia delle Scienze dell' Istituto di Bologna, te Bologna.
R. Istituto di Scienze, Lettere ed Arti, te Venetië.
Istituto Lombardo di Scienze, Lettere ed Arti, te Milaan.
Accademia Reale delle Scienze, te Turijn.
——, lettere ed arti, te Modena.
——, te Napels.
Zoölogisch Station, te Napels.
Società di Scienze naturali ed economiche, te Palermo.
R. Biblioteca nazionale, te Florence.
R. Istituto di studi superiori pratici e di perfezionamento, te Florence.
Archivio per l'Antropologia e la Etnologia, te Florence.
R. Accademie di Scienze, lettere ed arti, te Padua.
Società Toscana di Science naturali, te Pisa.
R. Scuola normale superiori, te Pisa.

PORTUGAL.

Academia Reale das Sciencias, te Lissabon.

SPANJE.

Real Academia de Ciencias, te Madrid.
Academia Especial de Ingenieros, te Madrid.

ZWEDEN EN NOORWEGEN.

Kongelige Vetenskabs-Akademie, te Stockholm.
Institut royal géologique de la Suède, te Stockholm.
Nautisk Meteorologiska Byran, te Stockholm.
Societas Scientiarum, te Upsala.
Universitas Carolina, te Lund.
Kongelige Frederiks Universität, te Christiania.
——— Norske Videnskabs Selskab, te Drontheim.

DENEMARKEN.

Kongelige Danske Videnskabernes Selskab, te Kopenhagen.
Société royale des Antiquaires du Nord, te Kopenhagen.

RUSLAND.

Académie impériale des Sciences, te St. Petersburg.
Musée impérial de l'Ermitage, te St. Petersburg.
Observatoire physique central, te St. Petersburg.
Commission impériale archéologique, te St. Petersburg.
Comité géologique, te St. Petersburg.
Société géographique de Russie, te St. Petersburg.
Jardin impérial botanique, te St. Petersburg.
Société impériale des Naturalistes, te Moskou.
Musée public, te Moskou.
Observatorium, te Pulkowa.
Societas Scientiarum fennica, te Helsingfors.
——— pro fauna et flora fennica, te Helsingfors.
Académie des Sciences, te Dorpat.
Naturforscher-Gesellschaft, te Dorpat.
Naturforschender Verein, te Riga.

RUMENIË.

Academia Romana, te Bucharest.

AZIË.

Asiatic Society of Bengal, te Calcutta.

Meteorological Office, te Calcutta.
Deutsche Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ost-Asien's, te Tokio.
Imperial University of Japan, te Tokio.

AFRIKA.

Société Khédiviale de Géographie, te Caïro.

AMERIKA.

American Academy of Arts and Sciences, te Boston en Cambridge, Massachusetts.
Boston Society of Natural History, te Boston.
Observatory of Harvard College, te Cambridge (Mass).
State-Library of New-York, te Albany.
Adirondack Survey Office, te Albany.
Academy of Natural Sciences, te Philadelphia.
American Philosophical Society, te Philadelphia.
American Association for the advancement of Sciences, te Philadelphia.
Wagner Free Institute of Sciences, te Philadelphia.
2d Geological Survey of Pennsylvania, te Philadelphia.
John's Hopkins University, te Baltimore.
Smithsonian Institution, te Washington.
Department of Agriculture of the U. S. of America, te Washington.
U. S. Naval Observatory, te Washington.
Surgeon-General's Office Library, te Washington.
Office U. S. Geological Survey, te Washington.
National Academy of Sciences, te Washington.
American Medical Association, te Washington.
——— Journal of Sciences and Arts, te Newhaven.
Connecticut Academy of Arts and Sciences, te Newhaven.
Academy of Science, te St. Louis (Missouri).
Elliott Society of Science and Art, te Charleston.
Ohio-State Board of Agriculture, te Columbus.

Ohio Mechanics Institute, te Cincinnati.
State University of Iowa, te Des Moines.
Chicago Academy of Sciences, te Chicago.
Californian Academy of Natural Sciences, te San Francisco.
Office of the »James Lick Trust'', te San Francisco.
Wisconsin-State Agricultural Society, te Madison.
Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters, te Madison
Royal Society of Canada, te Montreal.
Canadian Institute, te Toronto.
Geological and Natural history Survey of Canada, te Sussex, St. Ottowa.
Central meteorological Observatory, te Mexico.
Museo nacional, te Rio-Janeiro.
Académie impériale de Médecine, te Rio-Janeiro.
Observatoire impérial, te Rio-Janeiro.
Sociedad cientifica Argentina, te Buenos Aires.
Academia Nacional de ciencias, te Cordova.

AUSTRALIË.

Public Library, te Melbourne.
Linnean Society of New South Wales, te Sydney.
Royal Society of New South Wales, te Sydney.
New Zealand Institute, te Wellington.

REGLEMENT

VOOR DE

KONINKLIJKE AKADEMIE

VAN

WETENSCHAPPEN.

REGLEMENT

VOOR DE KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN.

Art. 1.

Er is voor het geheele Rijk eene Koninklijke Akademie van Wetenschappen, gevestigd te Amsterdam.

Art. 2.

De Akademie is bestemd tot:

a. een raadgevend ligchaam voor de Regering op het gebied der wetenschap;

b. een middenpunt van zamenwerking voor de beoefenaars der wetenschap in Nederland en zijne Overzeesche Bezittingen;

c. een band van vereeniging tusschen de geleerden van Nederland en die van andere landen;

d. eene inrigting ter bevordering van zoodanige wetenschappelijke onderzoekingen en ondernemingen, die slechts door zamenwerking van de beoefenaars der wetenschap en door ondersteuning der Regering kunnen tot stand gebragt worden.

Art. 3.

Ter bereiking van dit doel zal de Akademie:

a. verslag doen over zaken, waaromtrent de Regering haren raad zal inwinnen;

b. voorstellen aan de Regering rigten betreffende belangen der wetenschap, en zich te dien einde, voor zoo veel noodig is, wenden tot de Hoofden der Departementen van Algemeen Bestuur;

c. de pogingen van beoefenaars der wetenschap buiten de Akademie ondersteunen, wanneer deze bevonden worden daarop

aanspraak te hebben en hun te dien einde gelegenheid geven hunne geschriften, werkzaamheden of voorstellen aan haar oordeel te onderwerpen;

d. voor zoo veel bij de ontwikkeling der wetenschap daaraan behoefte blijkt te bestaan, prijsvragen uitschrijven en de goedgekeurde antwoorden bekroonen en uitgeven;

e. de uitgave van zoodanige belangrijke werken op zich nemen, als anders voor den opbouw der wetenschap waarschijnlijk zouden verloren gaan;

f. beraadslagen over de wetenschappelijke mededeelingen harer leden en de slotsommen daarvan openbaar maken;

g. de geschriften, welke zij uitgeeft, aan gelijksoortige buitenlandsche instellingen toezenden, en pogen de werken, door deze in het licht gegeven, in ruiling daarvoor te bekomen;

h. eene wetenschappelijke briefwisseling onderhouden met hare buitenlandsche leden en met hare in 's Rijks Overzeesche bezittingen gevestigde correspondenten.

ART. 4.

De Akademie bestaat uit *twee afdeelingen:*
eene voor Wis- en Natuurkundige Wetenschappen, en eene voor de Taal-, Letter-, Geschiedkundige en Wijsgeerige Wetenschappen.

ART. 5.

Elke dezer afdeelingen telt ten hoogsten *vijftig* gewone of binnenlandsche leden, *twintig* buitenlandsche leden, en in de Overzeesche Bezittingen des Rijks *tien* correspondenten.

ART. 6.

De leden en correspondenten zullen zooveel mogelijk alle vakken van wetenschap moeten vertegenwoordigen. Zij worden door de Afdeelingen benoemd.

De benoemingen worden aan den Minister van Binnenlandsche Zaken medegedeeld en door dezen aan de bekrachtiging des Konings onderworpen.

Art. 7.

Ter benoeming van nieuwe leden en correspondenten wordt, zoo er openstaande plaatsen zijn en de vervulling door de Afdeeling noodig wordt geoordeeld, jaarlijks, in de maand April, in elke Afdeeling eene bijzondere vergadering gehouden op den dag vóór de na te melden vereenigde vergadering der Akademie. De keuze geschiedt uit eene vooraf opgemaakte lijst van candidaten, wier aanspraken op het lidmaatschap door de leden der afdeeling overwogen worden.

De wijze van verkiezing wordt door het Reglement van Orde voor elke Afdeeling bepaald.

Art. 8.

Wanneer een gewoon lid den ouderdom van zeventig jaren heeft bereikt, wordt hij onder de Rustende leden opgenomen.

Op gronden, ter beoordeeling van de Afdeeling waartoe hij behoort, kan aan een gewoon lid, dat dien ouderdom nog niet heeft bereikt, op zijn verzoek, de titel van Rustend lid worden toegekend.

De Rustende leden hebben de regten, zonder de verpligtingen, der gewone leden.

Hunne plaats kan door nieuwe benoeming worden aangevuld.

Art. 9.

Gewone leden die, zonder wettige reden van verontschuldiging, zich gedurende twee jaren geheel aan de werkzaamheden der Akademie en de bijwoning der vergaderingen onttrekken, zullen gerekend worden afstand van hun lidmaatschap te hebben gedaan.

Art. 10.

Elke Afdeeling houdt eenmaal in de maand eene gewone vergadering, met uitzondering van de maanden Julij en Augustus. Ook kunnen buitengewone vergaderingen worden belegd.

De *gewone* vergaderingen worden in het openbaar gehouden. De tijd van hare opening en sluiting, benevens al wât tot de

regeling der werkzaamheden behoort, wordt door het Reglement van Orde voorgeschreven.

De gewone leden der Akademie hebben regt van zitting in alle *gewone* vergaderingen, doch zullen in de Afdeeling, tot welke zij niet behooren, alleen eene raadgevende stem kunnen uitbrengen.

Art. 11.

De correspondenten, geroepen om door wetenschappelijke mededeelingen tot het doel der Akademie mede te werken, hebben, bij tijdelijk verblijf in het moederland, zitting in de Afdeeling, waartoe zij behooren, met eene raadgevende stem.

Art. 12.

De Akademie houdt jaarlijks in de maand April eene vereenigde vergadering der beide Afdeelingen, met gesloten deuren, waarin de volgende werkzaamheden plaats hebben:

a. verslag van den staat en de werkzaamheden der Akademie;
b. rekening en verantwoording over het afgeloopen jaar;
c. raming der uitgaven voor het volgend jaar;
d. regeling van algemeene huishoudelijke belangen.

Art. 13.

De Akademie is geregtigd, op onbepaalde tijden, eene plegtige vereenigde vergadering in het openbaar te houden, waarvan vooraf een programma wordt vastgesteld, en tot welker bijwoning de Koning en de leden van het Koninklijke Huis worden uitgenoodigd.

Art. 14.

Een naauwkeurig verslag van den staat en de werkzaamheden der Akademie wordt jaarlijks aan den Koning, en in afschrift aan den Minister van Binnenlandsche Zaken, aangeboden. Dit verslag wordt volgens Art. 12 vooraf aan de goedkeuring der Akademie onderworpen.

Art. 15.

Elke Afdeeling bekleedt bij afwisseling om het andere jaar den voorrang. De overgang heeft plaats na den afloop der vereenigde zitting, in Art. 12 vermeld.

Art. 16.

De Voorzitter der Afdeeling, die tijdelijk den voorrang heeft, is Algemeene Voorzitter der Akademie en bestuurt hare vereenigde vergaderingen.

Art. 17.

Elke Afdeeling benoemt haren Voorzitter en Onder-Voorzitter voor den tijd van één jaar, en haren Secretaris voor den tijd van vijf achtereenvolgende jaren; allen zijn bij hunne aftreding herkiesbaar.

De Onder-Voorzitters en Secretarissen wonen te Amsterdam.

De wijze van verkiezing wordt door het Reglement van Orde geregeld.

De gedane keuzen worden aan den Minister van Binnenlandsche Zaken medegedeeld, en door dezen aan den Koning ter goedkeuring voorgedragen.

Art. 18.

De Voorzitters, Onder-Voorzitters en Secretarissen der beide Afdeelingen maken te zamen het Algemeen Bestuur der Akademie uit.

Art. 19.

Het Algemeen Bestuur benoemt de beambten der Akademie, en is belast met al wat tot de algemeene huishouding en de regeling der uitgaven behoort.

Het kan, zoo dikwijls het dit noodig acht, eene vereenigde vergadering der Akademie bijeenroepen.

Art. 20.

Een der beide Secretarissen is tevens, zoo lang hij zijne betrekking bekleedt, Algemeene Secretaris der Akademie, en met de zorg voor hare boekerij en het beheer van hare geldmiddelen belast.

Hij wordt benoemd door de Akademie in de vereenigde vergadering der beide Afdeelingen in de maand April.

Art. 21.

De betrekkingen van Voorzitter en Onder-Voorzitter zijn onbezoldigd.

Voor de Secretarissen wordt bij de jaarlijksche raming van de uitgaven der Akademie eene som van vijftienhonderd gulden uitgetrokken, waarvan twee derde gedeelten, en alzoo duizend gulden, aan den Algemeenen Secretaris worden toegelegd.

De gewone leden, buiten Amsterdam wonende, hebben, zoo dikwerf zij ter vergadering komen, aanspraak op eene vergoeding van reis- en verblijfkosten.

Art 22.

De Akademie is gemagtigd, aan de Regering behoorlijk ontwikkelde en met reden omkleede voorstellen te doen, ten einde, boven haar jaarlijksche subsidie, tijdelijk te worden te gemoet gekomen voor een bepaald door haar aangewezen doel.

Art. 23.

Elke Afdeeling stelt een Reglement van Orde vast, dat aan de goedkeuring van den Minister van Binnenlandsche Zaken wordt onderworpen.

Behoort bij Koninklijk besluit van den 23sten Februarij 1855, N⁰. 1.

Mij bekend,

De Minister van Binnenlandsche Zaken,

van Reenen.

REGLEMENT VAN ORDE

VOOR DE AFDEELING WIS- EN NATUURKUNDIGE WETENSCHAPPEN.

WERKZAAMHEDEN DER LEDEN.

§ 1.

De gewone vergaderingen der Afdeeling worden, met uitzondering der maanden Julij en Augustus, gehouden op den laatsten Zaterdag van elke maand.

§ 2.

De leden der Afdeeling Taal-, Letter-, Geschiedkundige en Wijsgeerige Wetenschappen, de gewone vergaderingen der Afdeeling Wis- en Natuurkundige Wetenschappen bijwonende, hebben regt op vergoeding van reis- en verblijfkosten.

Elk lid der Akademie ontvangt ten minsten vier dagen vóór de gewone vergaderingen van elke Afdeeling, een brief van uitnoodiging, waarin zooveel mogelijk de onderwerpen worden vermeld, die behandeld zullen worden.

§ 3.

De gewone vergaderingen worden op het in den brief van beschrijving vermelde en door den Voorzitter bepaalde uur geopend, en uiterlijk te drie uren gesloten.

Mogt de vergadering verlenging van dezen termijn verlangen, dan is de Voorzitter geregtigd haar toe te staan.

§ 4.

De werkzaamheden der gewone vergaderingen zijn:

1⁰. het doen van verslag over zaken, waaromtrent de Regering den raad der Afdeeling mogt hebben ingewonnen;

2⁰. beraadslagingen over voorstellen aan de Regering betreffende de belangen der wetenschap;

3⁰. het aanhooren *van* en beraadslagen *over* mededeelingen en voorstellen betreffende onderwerpen van wetenschap.

Tot dit laatste doel wordt jaarlijks in de buitengewone vergadering van April een rooster vastgesteld van de spreekbeurten, zoo als die achtereenvolgens in de gewone vergaderingen der Afdeeling door de gewone leden zullen worden vervuld. Het ontwerp van den rooster wordt in den beschrijvingsbrief tot de buitengewone vergadering van April aan de leden bekend gemaakt.

Voor elke gewone vergadering worden ten minsten drie sprekers aangewezen.

Het staat elk lid vrij, ook buiten dergelijke aanwijzing, eene voordragt in de vergadering te houden. De tijd, voor elke spreekbeurt beschikbaar, is bepaald op een half uur.

De namen der sprekers worden in den beschrijvingsbrief en in de openlijke aankondiging der vergadering bekend gemaakt.

§ 5.

De Afdeeling geeft uit:

1⁰. *Verhandelingen* in 4⁰.

2⁰. *Verslagen en Mededeelingen* in 8⁰.

In de *Verslagen en Mededeelingen* worden opgenomen de *Processen-Verbaal* en zoodanige ingeleverde opstellen, die bepaald door den schrijver daartoe zijn aangewezen of waaraan de Afdeeling die bestemming wenscht te geven *).

§ 6.

De leden hebben het regt hunne verhandelingen en mededeelingen geplaatst te zien. Alleen in het geval, dat het Bestuur bezwaar maakt tegen het opnemen in de Werken, kan op zijn præadvies eene verhandeling of opstel van een Lid, bij meerderheid van stemmen, in eene buitengewone vergadering worden afgewezen.

---

*) De wijzigingen, in §§ 5, 6, 7, 8, 13 en 16 aangebracht, zijn goedgekeurd geworden den 13 Jan. 1879 en 30 Juni 1884, door den Minister van Binnenl. Zaken. C. A. J. A. O.

§ 7.

Opstellen, hetzij voor de *Verhandelingen* in 4^{0}. of voor de *Verslagen en Mededeelingen*, aangeboden door personen buiten de Akademie, worden in handen gesteld eener Commissie van ten minsten twee Leden, die, binnen eenen bij de benoeming vastgestelden tijd, daarover verslag uitbrengt. Het indienen van het verslag, de deliberatiën en het besluit omtrent de aanneming, geschieden in den regel in eene *gewone* vergadering; bijaldien het oordeel der Commissie niet gunstig is, in eene *buitengewone* vergadering.

§ 8.

Elk lid der Akademie ontvangt de *Verhandelingen* en de *Verslagen en Mededeelingen* dadelijk na hun verschijnen.

Laatstgenoemden worden in den boekhandel gebragt, en elke verhandeling wordt afzonderlijk verkrijgbaar gesteld.

De schrijvers hebben aanspraak op vijf-en-twintig afzonderlijke exemplaren hunner verhandeling.

§ 9.

Zoo door eenig Departement van 's Lands Regering de voorlichting der Akademie verlangd wordt, benoemt de Voorzitter eene commissie, bestaande uit zooveel leden als hem wenschelijk zal voorkomen, ten einde daarop, binnen eenen bij de benoeming vastgestelden tijd, de Akademie te dienen van berigt, voorlichting en raad.

De commissie wordt in den regel benoemd in eene gewone vergadering. In spoed eischende gevallen, alsook zoo daartoe andere redenen mogten bestaan, wordt de commissie in eene buitengewone vergadering, of, door den Voorzitter, buiten den tijd der vergaderingen benoemd.

Het verslag der commissie wordt in eene gewone vergadering voorgedragen.

Indien er bezwaren bestaan tegen de behandeling in het openbaar, kan zulks ook in eene buitengewone vergadering geschieden.

§ 10.

De Akademie verklaart zich niet over de waarde van eenig haar ter beoordeeling toegezonden boekwerk, tenzij daartoe door de Regering uitgenoodigd, of wanneer het boekwerk haar ter mededinging naar eenen uitgeloofden prijs wordt toegezonden.

§ 11.

Zoo eenig lid mogt verlangen dat eene bepaalde prijsvraag door de Akademie wierd uitgeschreven, is hij gehouden haar in de maand Januarij aan den Secretaris der Afdeeling schriftelijk op te geven, die haar aan de leden bekend maakt.

De beraadslaging daarover heeft plaats in de vergadering der maand Maart.

In geval van goedkeuring door de Afdeeling, wordt, na gehouden overleg met het algemeen Bestuur, voor zooveel de regeling der uitgaven betreft, in de algemeene vergadering kennis gegeven van de prijsuitschrijving der Afdeeling.

§ 12.

Op onbepaalde tijden worden met gesloten deuren buitengewone vergaderingen gehouden, waartoe alleen de leden der Afdeeling worden opgeroepen. De Voorzitter is geregtigd, onmiddellijk vóór of na eene gewone vergadering, eene buitengewone te beleggen. Bijaldien eene buitengewone vergadering beschreven wordt, zullen de onderwerpen ter behandeling in den beschrijvingsbrief worden vermeld.

§ 13.

Van de gewone en buitengewone vergaderingen wordt het proces-verbaal vóór hare sluiting in kort ontwerp gelezen en goedgekeurd; daarna in zijne uitbreiding vastgesteld in eene volgende vergadering, en dat van de gewone vergadering zoo spoedig mogelijk uitgegeven.

De gedrukte processen-verbaal der buitengewone vergaderingen worden alleen aan de leden der Akademie, alsook aan de Departementen van 's Lands Regering gezonden. Zij worden niet in den handel gebragt.

§ 14.

In alle gevallen van stemming geschiedt de beslissing bij volstrekte meerderheid.

Bij staking van stemmen beslist de stem van den Voorzitter.

Ter bepaling van de rangorde der stemming wordt tot grondslag genomen de præsentie-lijst, op welke iedere naam een nummer heeft. Volgens het lot wordt in elke vergadering beslist, bij welk nummer de stemming zal aanvangen.

De leden der Afdeeling voor de Taal-, Letter-, Geschiedkundige en Wijsgeerige Wetenschappen en de correspondenten der Afdeeling voor de Wis- en Natuurkundige Wetenschappen, in eene gewone vergadering tegenwoordig, hebben eene raadgevende stem.

§ 15.

Zoo de stemming de keuze van personen betreft, geschiedt zij met toegevouwen stembriefjes. Indien bij de eerste stemming geen volstrekte meerderheid verkregen is, heeft er eene tweede vrije stemming plaats.

Bij de derde stemming is men gebonden aan de twee personen, die bij de tweede vrije stemming de meeste stemmen op zich vereenigd hebben. De volstrekte meerderheid beslist. Bij gelijkstaande stemmen beslist het lot.

§ 16.

Als voorbereiding tot verkiezing van Leden en Correspondenten, wordt door den Secretaris in eene buitengewone vergadering, te houden in de maand Januarij, de staat der Akademie medegedeeld, waaruit blijken moet, hoe groot het aantal is der vacaturen voor gewoon Lid, voor buitenlandsch Lid en voor Correspondent, en in hoeverre, ter voldoening aan Art. 6 van het Organiek Reglement, de verschillende vakken van wetenschap in de Afdeeling zijn vertegenwoordigd. Op deze vergadering wordt aan ieder Lid gelegenheid gegeven de namen te noemen van hen, die naar zijn oordeel als candidaten in aanmerking zouden kunnen komen.

In eene buitengewone vergadering, te houden in de maand

Februarij, wordt gelegenheid gegeven tot het voorstellen en aanbevelen van candidaten. De aanbeveling geschiedt bij eene door één of meer gewone Leden onderteekende memorie, die voorgelezen en overgelegd wordt, om op het bureau der Akademie, tot de vergadering in de maand April, voor de gewone Leden ter inzage te blijven liggen.

In eene buitengewone vergadering, te houden in de maand Maart, worden de candidaten-lijsten opgemaakt. Op die lijsten resp. voor gewone Leden, buitenlandsche Leden en Correspondenten, worden de namen gebragt van hen, die, nadat de memories op nieuw gelezen zijn en gelegenheid tot discussie gegeven is, bij geheime stemming, twee derden van de stemmen der aanwezige Leden op zich vereenigen.

In de daartoe volgens Art. 7 van het Organiek Reglement beschreven buitengewone vergadering in de maand April, worden uit de candidaten-lijsten, met alphabetisch geordende namen, zonder verdere discussie, de Leden en Correspondenten gekozen, en wel één voor één — zoolang de lijsten niet zijn uitgeput, zoolang er vacaturen zijn en eene volstrekte meerderheid der aanwezige Leden zich op één der candidaten vereenigt.

§ 17.

Zoo een lid der Afdeeling eenig voorstel, de Akademie betreffende, in de vereenigde vergadering van April ter beraadslaging wenscht te brengen, is hij gehouden, het aan den Voorzitter der Afdeeling zoo tijdig in te zenden, dat het in eene daartoe beschreven buitengewone vergadering op den laatsten Zaterdag der maand Maart ter beraadslaging zal kunnen worden gebragt. Na goedkeuring der Afdeeling, wordt het door den Voorzitter aan het Bestuur der Akademie medegedeeld en aan zijn oordeel, volgens § 4 der Algemeene Bepalingen onderworpen.

§ 18.

In de buitengewone vergadering van den laatsten Zaterdag der maand Maart worden twee leden benoemd, om, vereenigd met twee leden der Letterkundige Afdeeling, eene commissie uit te maken, aan welke, volgens § 10 der Algemeene Bepalingen, de Rekening en Verantwoording van den Algemeenen Secretaris ter beoordeeling wordt gegeven.

VOORZITTER EN ONDER-VOORZITTER.

§ 19.

De Voorzitter leidt de beraadslaging in de vergaderingen en handhaaft hare orde, volgens hetgeen daaromtrent in §§ 1, 3, 4, 9, 14, 15 en 16 is vastgesteld. In de orde der stemming brengt hij zijne stem het laatst uit.

§ 20.

De Voorzitter volgt bij de leiding der handelingen van de vergadering *bij voorkeur* de volgende orde:

1⁰. lezing van het proces-verbaal der voorgaande vergadering, dat, na goedkeuring, door den Voorzitter en den Secretaris geteekend wordt;

2⁰. kennisgeving van ingekomen stukken en boekwerken;

3⁰. aanvragen van Regeringswege;

4⁰. voorstellen van leden;

5⁰. mededeelingen van correspondenten en aanvragen van personen, door geen titel aan de Akademie verbonden;

6⁰. spreekbeurten en wetenschappelijke mededeelingen van ter vergadering aanwezige leden;

7⁰. laatste omvraag;

8⁰. lezing en goedkeuring van de korte aanteekeningen van het verhandelde.

§ 21.

Zoo de Voorzitter verhinderd wordt de leiding der vergadering op zich te nemen, geeft hij daarvan kennis aan den Onder-Voorzitter en aan den Secretaris.

De Onder-Voorzitter vervangt bij ontstentenis den Voorzitter, en treedt in al zijne regten en verpligtingen.

SECRETARIS.

§ 22.

De Secretaris zorgt dat eene aankondiging van elke gewone vergadering ter plaatsing in de *Nederlandsche Staats-Courant* en in de *Amsterdamsche Courant* tijdig worde opgezonden.

§ 23.

Hij is belast met de uitgave, de verzending en de bewaring van al hetgeen door de Afdeeling in het licht wordt gegeven.

§ 24.

Alle verslagen en brieven der Afdeeling worden door hem geteekend.

§ 25.

De Secretaris brengt al wat hij voor de Afdeeling ontvangt ter kennisse van den Voorzitter.

§ 26.

De Secretaris geeft nimmer eenig stuk uit het archief der Afdeeling, zonder behoorlijk bewijs van ontvangst. Dergelijke afgifte kan alleen door leden gevorderd worden.

§ 27.

De Secretaris zorgt dat, zoodra de boekwerken, welke door de Afdeeling uitgegeven worden, zijn afgedrukt, exemplaren daarvan den algemeenen Secretaris worden ter hand gesteld, volgens § 15.

Goedgekeurd,

De Minister van Binnenlandsche Zaken,

VAN REENEN.

's Gravenhage,
den 6den *November* 1855.

REGLEMENT VAN ORDE

VOOR DE AFDEELING TAAL-, LETTER-, GESCHIEDKUNDIGE EN WIJSGEERIGE WETENSCHAPPEN.

WERKZAAMHEDEN DER LEDEN.

§ 1.

De gewone vergaderingen der Afdeeling worden, met uitzondering der maanden Julij en Augustus, gehouden op den tweeden Maandag van elke maand.

§ 2.

De leden der Afdeeling voor de Wis- en Natuurkundige Wetenschappen, de gewone vergaderingen der Afdeeling Taal-, Letter-, Geschiedkundige en Wijsgeerige Wetenschappen bijwonende, hebben regt op vergoeding van reis- en verblijfkosten.

Elk lid der Akademie ontvangt, ten minsten vier dagen vóór de gewone vergaderingen van elke Afdeeling, een brief van uitnoodiging, waarin zooveel mogelijk de onderwerpen worden vermeld, die behandeld zullen worden.

§ 3.

De gewone vergaderingen worden op het in den brief van beschrijving vermelde en door den Voorzitter bepaalde uur geopend en uiterlijk te drie uren gesloten.

Wanneer er na de gewone nog eene buitengewone vergadering moet gehouden worden, zal de eerste een uur vroeger worden gesloten.

§ 4.

De werkzaamheden der gewone vergaderingen zijn:

1°. het doen van verslag over zaken, waaromtrent de Regering den raad der Afdeeling mogt hebben ingewonnen;

2^{0}. beraadslaging over voorstellen aan de Regering, betreffende de belangen der wetenschap;

3^{0}. het aanhooren *van* en beraadslagen *over* mededeelingen en voorstellen, betreffende onderwerpen van wetenschap.

§ 5.

De Afdeeling geeft uit:

1^{0}. *Verhandelingen* in 4^{0}.

2^{0}. *Verslagen en Mededeelingen* in 8^{0}.

In deze laatsten worden opgenomen de processen-verbaal der gewone vergaderingen, en zoodanige stukken, als, hetzij door leden der Akademie, hetzij door personen niet aan de Akademie verbonden, daartoe met goedkeuring der vergadering aangewezen worden.

§ 6.

Stukken, bestemd voor de *Verhandelingen*, worden in handen gesteld eener commissie van ten minste twee leden, die binnen eenen vastgestelden tijd verslag uitbrengt. Het uitbrengen van het verslag, de beraadslaging en het besluit omtrent de aanneming geschieden in eene gewone vergadering. Op advies van den Voorzitter en Secretaris, kan zulks ook in eene buitengewone vergadering plaats hebben.

§ 7.

Stukken, bestemd voor de *Verslagen en Mededeelingen*, worden in handen gesteld eener commissie van redactie, benoemd in de buitengewone vergadering der maand April, en bestaande, behalve uit den Secretaris, ambtshalve lid der commissie, uit vier leden, waarvan elk jaar twee aftreden, welke echter terstond weder verkiesbaar zijn. Zij is tot de plaatsing der stukken in de *Verslagen en Mededeelingen* bevoegd. Mogt zij daarin eenig bezwaar vinden, dan geeft zij daarvan in eene buitengewone vergadering berigt, en wordt aan de leden de beslissing overgelaten

§ 8.

Elk lid der Akademie ontvangt een afdruk van al wat door de Afdeeling wordt in het licht gezonden.

§ 9.

Zoo van wege eenig Departement van Algemeen Bestuur de voorlichting der Afdeeling verlangd wordt, benoemt de Voorzitter eene commissie, bestaande uit zooveel leden als hem wenschelijk zal voorkomen, ten einde daarop, binnen een bij de benoeming vastgestelden tijd, de Afdeeling te dienen van berigt, voorlichting en raad.

Het verslag der commissie wordt in eene gewone vergadering voorgedragen.

Indien er bezwaren bestaan tegen de behandeling in het openbaar, kan zulks ook in eene buitengewone vergadering geschieden.

§ 10.

De Akademie verklaart zich niet over de waarde van eenig haar ter beoordeeling toegezonden boekwerk, tenzij daartoe door de Regering uitgenoodigd, of wanneer het boekwerk haar ter mededinging naar een uitgeloofden prijs wordt toegezonden.

§ 11.

Zoo eenig lid mogt verlangen dat eene bepaalde prijsvraag door de Akademie werd uitgeschreven, is hij gehouden haar in de maand Januarij aan den Secretaris der Afdeeling schriftelijk op te geven, die haar aan de leden bekend maakt.

De beraadslaging daarover heeft plaats in de vergadering der maand Maart.

In geval van goedkeuring door de Afdeeling, wordt, na gehouden overleg met het algemeen Bestuur, voor zooveel de regeling der uitgaven betreft, in de algemeene vergadering kennis gegeven van de prijsuitschrijving der Afdeeling.

§ 12

Op onbepaalde tijden worden met gesloten deuren buiten-

gewone vergaderingen gehouden, waartoe alleen de leden der Afdeeling worden opgeroepen. De Voorzitter is geregtigd, onmiddellijk vóór of ná eene gewone vergadering, eene buitengewone te beleggen. Bijaldien eene buitengewone vergadering beschreven wordt, zullen de onderwerpen ter behandeling in den beschrijvingsbrief worden vermeld.

§ 13.

Alle voorstellen, welke niet slechts de orde van behandeling of de huishoudelijke aangelegenheden betreffen, worden schriftelijk aan den Voorzitter ter hand gesteld.

§ 14.

Van de gewone en buitengewone vergaderingen wordt het proces-verbaal vóór hare sluiting in kort ontwerp gelezen en goedgekeurd, daarna in zijne uitbreiding vastgesteld in eene volgende vergadering, en dat van de gewone vergaderingen zoo spoedig mogelijk in de *Verslagen en Mededeelingen* uitgegeven.

De processen-verbaal der buitengewone vergaderingen worden, wanneer tot het drukken daarvan besloten wordt, alleen aan de leden der Akademie, alsook aan de Departementen van Algemeen Bestuur in druk medegedeeld.

§ 15.

In alle gevallen van stemming geschiedt de beslissing bij volstrekte meerderheid.

Bij staking van stemmen beslist de stem van den Voorzitter.

Ter bepaling van de rangorde der stemming wordt ten grondslag genomen de præsentie-lijst, op welke iedere naam een nummer heeft. Volgens het lot wordt in elke vergadering beslist, bij welk nummer de stemming zal aanvangen.

De leden der afdeeling voor de Wis- en Natuurkundige Wetenschappen en de correspondenten der Afdeeling voor de Taal-, Letter-, Geschiedkundige en Wijsgeerige Wetenschappen, in eene gewone vergadering tegenwoordig, hebben eene raadgevende stem.

§ 16.

Zoo de stemming de keuze van personen betreft, geschiedt zij met toegevouwen stembriefjes. Indien bij eene eerste stemming geen volstrekte meerderheid verkregen is, heeft er eene tweede vrije stemming plaats. Bij de derde stemming is men gebonden aan de twee personen, die bij de tweede vrije stemming de meeste stemmen op zich vereenigd hebben. De volstrekte meerderheid beslist. Bij gelijkstaande stemmen beslist het lot.

§ 17.

Tot de verkiezing van leden wordt, in eene daartoe beschreven buitengewone vergadering der maand Maart, beslist over de vraag, of eene openstaande plaats zal worden vervuld.

Daarna wordt eene lijst opgemaakt van candidaten, die ten minsten een derde der aanwezige stemmen op zich vereenigd hebben, en wier aanspraken op het lidmaatschap door de leden der Afdeeling overwogen worden. Uit deze lijst geschiedt de keuze, bij volstrekte meerderheid van stemmen, in eene daartoe beschreven buitengewone vergadering in de maand April.

§ 18.

Zoo een lid der Afdeeling eenig voorstel, de Akademie betreffende, in de vereenigde vergadering van April ter beraadslaging wenscht te brengen, is hij gehouden, het aan den Voorzitter der Afdeeling tijdig in te zenden, zoodat het in eene daartoe beschreven buitengewone vergadering, op den tweeden Maandag der maand Maart, ter beraadslaging zal kunnen worden gebragt. Na goedkeuring der Afdeeling, wordt het door den Voorzitter aan het Bestuur der Akademie medegedeeld en aan zijn oordeel, volgens § 4 der Algemeene Bepalingen, onderworpen.

In de buitengewone vergadering van den tweeden Maandag der maand Maart worden twee leden benoemd, om, vereenigd met twee leden der Natuurkundige Afdeeling, eene commissie uit te maken, aan welke, volgens § 10 der Algemeene Bepalingen, de Rekening en Verantwoording van den algemeenen Secretaris ter beoordeeling wordt gegeven.

VOORZITTER EN ONDER-VOORZITTER.

§ 19.

De Voorzitter leidt de beraadslagingen in de vergaderingen en handhaaft hare orde, volgens hetgeen daaromtrent in §§ 1, 3, 4, 9, 14, 15 en 16 is vastgesteld. In de orde der stemming brengt hij zijne stem het laatste uit.

§ 20.

De Voorzitter volgt bij de leiding van de handelingen der vergadering *bij voorkeur* de volgende orde:

1⁰. lezing van het proces-verbaal der voorgaande vergadering, dat, na goedkeuring, door den Voorzitter en den Secretaris geteekend wordt;
2⁰. kennisgeving van ingekomen stukken en boekwerken;
3⁰. aanvragen van Regeringswege;
4⁰. voorstellen van leden;
5⁰. mededeelingen van correspondenten en aanvragen van personen, door geen titel aan de Akademie verbonden;
6⁰. wetenschappelijke mededeelingen van ter vergadering aanwezige leden;
7⁰. laatste omvraag;
8⁰. lezing en goedkeuring van de korte aanteekeningen van het verhandelde.

§ 21.

Zoo de Voorzitter verhinderd wordt de leiding der vergadering op zich te nemen, geeft hij daarvan kennis aan den Onder-Voorzitter en aan den Secretaris.

De Onder-Voorzitter vervangt bij ontstentenis den Voorzitter, en treedt in al zijne regten en verpligtingen.

SECRETARIS.

§ 22.

De Secretaris zorgt dat eene aankondiging van elke gewone vergadering ter plaatsing in de *Nederlandsche Staats-Courant* en in de *Amsterdamsche Courant* tijdig worde opgezonden.

§ 23.

Hij is belast met de uitgave, de verzending en de bewaring van al hetgeen door de Afdeeling in het licht wordt gegeven.

§ 24.

Alle verslagen en brieven der Afdeeling worden door hem geteekend.

§ 25.

De Secretaris brengt al wat hij voor de Afdeeling ontvangt ter kennisse van den Voorzitter.

§ 26.

De Secretaris geeft nimmer eenig stuk uit het archief der Afdeeling, zonder behoorlijk bewijs van ontvangst. Dergelijke afgifte kan alleen door leden gevorderd worden.

§ 27.

De Secretaris zorgt dat, zoodra de boekwerken, welke door de Afdeeling uitgegeven worden, zijn afgedrukt, exemplaren daarvan den algemeenen Secretaris worden ter hand gesteld, ter verzending volgens § 15 der Algemeene Bepalingen.

Goedgekeurd,

De Minister van Binnenlandsche Zaken,

VAN REENEN.

's Gravenhage,

den 6den *November* 1855.

ALGEMEENE BEPALINGEN.

BESTUUR DER AKADEMIE.

§ 1.

De tijdelijke algemeene Voorzitter en Secretaris maken het bureau van het Bestuur uit.

§ 2.

Het Bestuur beheert de algemeene huishoudelijke belangen der Akademie, en doet, voor zoo verre noodig, de gevorderde voorstellen daartoe aan 's Lands Regering.

§ 3.

De raming der uitgaven voor het volgend jaar wordt in de *eerste week* van de maand April door den algemeenen Secretaris aan het oordeel van het Bestuur onderworpen en, na goedkeuring, gebragt in de vereenigde vergadering der beide Afdeelingen, volgens art. 12 van het organiek Reglement te houden in de maand April.

§ 4.

Telken jare, in de eerste week der maand April, beraadslaagt het Bestuur over de punten van beschrijving der vereenigde vergadering van de beide Afdeelingen, te houden in de maand April, en beoordeelt de voorstellen, welke daartoe van de Afdeeling zijn ingekomen.

§ 5.

Zoo het bijeenroepen eener buitengewone vereenigde vergadering noodig wordt geacht, bepaalt het Bestuur daartoe de punten van beschrijving.

§ 6.

Zoo een lid der Akademie den aankoop van een of meerdere boekwerken verlangt, zal hij daartoe het voorstel doen in de Afdeeling waartoe hij behoort. Zoo de Afdeeling den aankoop wenschelijk acht, doet zij het voorstel daartoe aan het Bestuur, dat de uitvoerbaarheid van den aankoop, in verband met den staat der kas van de Akademie, beoordeelt, en daarop besluit.

VEREENIGDE VERGADERING VAN DE BEIDE AFDEELINGEN DER AKADEMIE.

§ 7.

De leden der Akademie worden ten minsten acht dagen te voren opgeroepen tot de vereenigde vergadering, volgens art. 12 van het organiek Reglement te houden in de maand April.

De beschrijvingsbrief wordt geteekend door den algemeenen Secretaris.

De onderwerpen ter behandeling, vastgesteld in de vergadering van het Bestuur, worden in den beschrijvingsbrief vermeld.

§ 8.

Na de vereenigde zitting van April, wordt van de afwisseling van den voorrang kennis gegeven aan den Minister van Binnenlandsche Zeken.

§ 9.

In de vereenigde vergadering voornoemd, wordt het verslag van den staat en de werkzaamheden der Akademie voorgedragen door den algemeenen Secretaris. Na goedkeuring door haar, wordt het den Koning aangeboden, en in afschrift aan den Minister van Binnenlandsche Zaken medegedeeld.

§ 10.

De algemeene Secretaris zorgt dat de Rekening en Verant-

woording over het afgeloopen jaar gereed zij vóór den 15den April. Elke Afdeeling benoemt in de buitengewone vergaderingen der maand Maart twee leden, welke eene commissie tot onderzoek van de Rekening en Verantwoording uitmaken. De namen dier leden worden door de Secretarissen der Afdeeling aan den algemeenen Secretaris bekend gemaakt. De algemeene Secretaris zorgt dat aan het oudste lid der commissie uit de voorzittende Afdeeling, de Rekening en Verantwoording met hare Bescheiden en Memorie van Toelichting tijdig worden ter hand gesteld.

De commissie brengt haar verslag uit in de vereenigde vergadering der maand April. In geval van goedkeuring, wordt de Rekening en Verantwoording door den algemeenen Voorzitter geteekend en, in afschrift, medegedeeld aan den Minister van Binnenlandsche Zaken. Zij wordt opgenomen in het proces-verbaal der vereenigde vergadering.

ALGEMEENE SECRETARIS.

§ 11.

De algemeene Secretaris brengt de besluiten ten uitvoer der vereenigde vergadering van de Akademie en van haar Bestuur. Hij teekent de van haar uitgaande brieven en zorgt dat het proces-verbaal van haar, na goedkeuring door het Bestuur der Akademie, gedrukt aan hare leden en correspondenten, als ook aan de Hoofden der Departementen van Algemeen Bestuur, verzonden worde.

§ 12.

De algemeene Secretaris is belast met de zorg voor de boekerij der Akademie. Hij doet de aankoopen, waartoe in de vergaderingen van het Bestuur besloten wordt, draagt zorg voor de completeering der in de boekerij voorhanden boekwerken, alsook voor het inbinden daarvan, voor zoo verre zulks gevorderd wordt. Hij zorgt voor de vervaardiging en het in druk uitgeven van eenen Catalogus der boekerij, laat

dezen behoorlijk bijschrijven, en geeft elke maand in de *Verslagen en Mededeelingen* der Afdeeling, waarvan hij de Secretaris is, eene volledige lijst uit van de ten geschenke ontvangen en aangekochte boekwerken, met hunne inhoudsopgave. Hij stelt aan het Bestuur de maatregelen voor, gevorderd tot bewaring en uitbreiding der boekerij.

§ 13.

De leden der Akademie hebben het regt om boeken uit de boekerij der Akademie ten gebruike te ontvangen, onder voorwaarde dat daarvoor een behoorlijk bewijs van ontvangst worde verleend; dat geen boekwerk langer dan gedurende drie maanden buiten de boekerij blijve en, in geval van beschadiging, de aangebragte schade door den gebruiker vergoed worde.

Eenige kostbare plaatwerken in groot formaat, waarvan eene lijst, opgemaakt door den algemeenen Secretaris en goedgekeurd door het Bestuur, in de Boekerij ter visie behoort te liggen, zullen alleen op magtiging van het Bestuur aan de leden ten gebruike worden gegeven.

De algemeene Secretaris is gemagtigd om, onder gelijke voorwaarde, boeken ten gebruike te geven aan personen, door geen titel aan de Akademie verbonden, mits dat hun bewijs van ontvangst ook door een lid der Akademie geteekend worde

Van de ten gebruike gegeven boekwerken wordt een register door den algemeenen Secretaris gehouden. De bewijzen van ontvangst worden zorgvuldig door hem op het bureau der Akademie bewaard.

§ 14.

In de vereenigde vergadering van de maand April brengt de algemeene Secretaris verslag uit over den staat der boekerij, en doet hij de voorstellen, welke tot hare bewaring en uitbreiding aan het Bestuur geschikt zijn voorgekomen.

15.

De algemeene Secretaris zorgt dat er een inventaris zij der bezittingen van de Akademie, en bewaart deze op de wijze, welke aan het Bestuur doeltreffend voorkomt. Hij heeft het archief en het magazijn der Akademie onder zijn beheer, en zorgt voor de verzending van de door de beide Afdeelingen der Akademie uitgegeven werken aan den Koning, de Prinsen van het Vorstelijk Huis, de Hoofden der Departementen van Algemeen Bestuur, de Leden en Correspondenten der Akademie en de Binnen- en Buitenlandsche Genootschappen, waarmede de Akademie in verbinding is.

Hiervan wordt eene lijst van expeditie door hem bewaard.

Hij zorgt dat de exemplaren, waarover de Akademie de beschikking heeft, behoorlijk bewaard en in een magazijnboek verantwoord worden.

§ 16.

De algemeene Secretaris ontvangt de toelage, welke van 's Rijkswege aan de Akademie wordt verstrekt, alsook de overige baten der Akademie. Hij beheert deze gelden, doet daaruit de noodige betalingen, en verantwoordt ze op de wijze in § 3 en 10 der Algemeene Bepalingen omschreven.

BERIGT OMTRENT WIJZIGINGEN IN DE ALGEMEENE BEPALINGEN VAN DE REGLEMENTEN VAN ORDE.

Door het Bestuur der Akademie zijn veranderingen gemaakt in § 3 en 10 der Algemeene Bepalingen, met wier strekking zich 's lands Regering heeft vereenigd. Deze strekking nu is: dat, naar aanleiding ook van den wensch, uitgedrukt in de vereenigde zitting van 24 April 1858, betere regelmaat worde gebragt in het vaststellen der begrooting. Ten einde daartoe te geraken, heeft het Bestuur der Aka-

demie aan den Minister van Binnenlandsche Zaken vergunning gevraagd en van zijne Excell. verkregen, om alinea *b* en *c* van Art. 12 Org. Regl. aldus te lezen, dat onder *afgeloopen* en *volgend* jaar het *Akademie-* en niet het *burgerlijk* jaar worde verstaan. Hieruit zijn de volgende bepalingen voortgevloeid:

1°. Sluiting der rekening van de Akademie telken jare vóór ultimo Maart;

2°. Sluiting der afrekening voor de vergoeding van reis- en verblijfkosten telken jare op den laatsten Zaterdag der maand December en uitbetaling daarvan vóór of op den laatsten Zaterdag der volgende maand Februarij.

Om zulks mogelijk te maken, is het noodig dat in de algemeene bepalingen § 3 en § 10 worden gelezen, gelijk zij nu in dit Jaarboek op blz. LVIII en LX gesteld zijn.

BRIEF VAN HET BESTUUR DER KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN AAN DE LEDEN DERZELFDE AKADEMIE.

Het Bestuur der Koninklijke Akademie van Wetenschappen heeft de eer ter kennisse zijner medeleden te brengen, dat het, na nauwgezette overweging, bezwaar moet maken, na het in werking treden der wet tot regeling van het auteursrecht op 1 Jan. 1883, dat recht voor de werken der Akademie aan te vragen.

Die leden der Kon. Akademie van Wetenschappen, welke zich dat recht voor hunne verhandelingen of bijdragen voortaan wenschen verzekerd te zien, zouden zich dienaangaande met den uitgever der Akademie, den Heer JOH. MÜLLER alhier, kunnen verstaan, en de kosten, aan de verkrijging van het auteursrecht verbonden, zelven behooren te dragen.

NAMENS HET BESTUUR DER KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN:

C. A. J. A. OUDEMANS,

Algem. Secretaris.

VRIJDOM VAN BRIEFPORT.

Ten opzichte van het genot van vrijdom van briefport, is het noodzakelijk, H.H. Leden der Akademie op de volgende bepalingen der Postwet te wijzen:

§ 49. (*al.* 3). *De brieven en verdere stukken, waarvoor vrijstelling is toegestaan, kunnen, naar verkiezing der afzenders, onder gesloten omslagen of onder kruisband worden verzonden.*

Voor de verzending van kaarten, teekeningen en dergelijke, is het bezigen van borden, kokers en rollen toegelaten.

§ 51. (*al.* 1). *De portvrije brieven moeten door de afzenders op het adres worden gewaarmerkt met hunne eigenhandige naamteekening, onder vermelding der ambtsbetrekking, waarin aanspraak op vrijstelling wordt gemaakt.*

(*al.* 8). *De waarmerking van brieven, afkomstig van collegiën of commissiën, geschiedt door den voorzitter, of wel door den secretaris of griffier.*

PROGRAMMA CERTAMINIS POETICI AB ACADEMIA REGIA DISCIPLINARUM NEDERLANDICA EX LEGATO HOEUFFTIANO ANNO MDCCCLXXXVI INDICTI.

In conventu Ordinis Litterarii a. d. VIII Id. Martias acto de carminibus certamini oblatis haec iudicia lata sunt:

Brevissimo carmine quod inscribitur *Exulis Gemitus*, quum legibus non responderet, seposito, quatuor carmina supererant: I *Iudas Machabaeus*. II *Querentem Auroram, quod ab hominibus derelinquatur, consolatur Pallas*. III *Nupta ad amicam. Epistola*. IV *Mater Messiae*.

Primum carmen, versibus hexametris plus quingentis constans, puro sermone et pulcris versibus egregie depingit res gestas illius herois.

In tenuiore argumento versatur Epistola, quam mulier nupta ad virginem amicam scripsisse fingitur, sed ita se commendat suavitate et elegantia, ut laude dignissima videatur.

Qui Aurorae querelas et Palladis consolationem versibus exposuit, laudari debet ob carminis inventionem et bonos versus, sed non attigit aemulorum virtutes.

Postremo qui Matrem Messiae carmine celebravit, rem ille quidem sat bene gessit, sed sermone usus est nonnunquam obscuro, nec argumenti sublimitati satisfecisse existimatur.

Itaque praemium decretum est poetae Iudae Machabaei, quem cognovimus esse PETRUM ESSEIVAM, Friburgensem Helvetium.

Qui secundo honore dignissimus visus est poeta epistolae *Nupta ad amicam*, rogatus scidulae suae aperiendae veniam dedit. Prodiit nomen IOHANNIS VAN LEEUWEN, Amsteloda-

mensis. Cui tertius locus tributus est, hunc honoris gradum recusavit.

Novum certamen his legibus ponitur, ut carmina non ex alia lingua translata neque iam edita neque L versibus minora, nitide et ignota iudicibus manu scripta, sumptibus poetarum ante Kalendas Ianuarias anni proximi mittantur IOHANNI CORNELIO GERARDO BOOT, Ordini litterario Academiae ab actis, munita sententia, quae et ipsa inscribenda est scidulae obsignatae, in qua nomen et patria poetae indicatur.

Praemium erit nummus aureus CCC florenorum. Carmen praemio ornatum typis describetur cum aliis, quae editione digna censebuntur, venia edendi ab iis, qui fecerint, impetrata.

In conventu Ordinis mense Martio agendo iudicum sententia recitabitur et scidulae carminibus non laudatis additae comburentur.

Amstelodami
Kal. April. MDCCCLXXXVI.

OPZOOMER
Ordinis praeses.

PROCES-VERBAAL

VAN DE

Vereenigde Vergadering der beide Afdeelingen

VAN DE

KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN.

INLEIDING.

Tot de Vereenigde Vergadering van de beide Afdeelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen, gevestigd te Amsterdam, waren de Leden met den volgenden brief opgeroepen:

Amsterdam, den 17den April 1886.

Ik heb de eer U te noodigen op Zaterdag den 24sten April e. k., des voormiddags te $11^1/_2$ uren, tot eene Vereenigde Vergadering van de beide Afdeelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen, voorgeschreven bij Art. 12 van het Organiek Reglement.

C. A. J. A. OUDEMANS,
Algemeene Secretaris.

ONDERWERPEN VAN BEHANDELING.

1°. Ontwerp-Verslag van den staat en de werkzaamheden der Akademie in het afgeloopen Akademiejaar.

2°. Rekening en Verantwoording van den Algemeenen Secretaris over het jaar 1885—1886, en Rapport van de Heeren Hugo de Vries, Behrens, Buys en Jorissen, door de twee Afdeelingen der Akademie in Commissie benoemd tot het nazien daarvan.

3°. Antwoord van den Algemeenen Secretaris op de laatste alinea van het Rapport over zijn beheer, uitgebracht in de Aprilvergadering van 1885.

4°. Raming der ontvangsten en uitgaven over 1886—1887.

5°. Verslag aangaande de Boekerij en het Munt- en Penningkabinet.

6°. Verwisseling van den voorrang der Afdeelingen.

PROCES-VERBAAL

VAN DE

Vereenigde Vergadering der beide Afdeelingen

VAN DE

KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN.

GEHOUDEN DEN 24sten APRIL 1886, DES VOORMIDDAGS TE $11^1/_2$ UREN.



Algemeene Voorzitter . . C. H. D. BUYS BALLOT.
Algemeene Secretaris . . C. A. J. A. OUDEMANS.

Tegenwoordig de Heeren: KERN, MARTIN, M. DE VRIES, OPZOOMER, CAMPBELL, LAND, NABER, TIELE, ENGELMANN, LEEMANS, HOEKSTRA, PLEIJTE, DE HOOP SCHEFFER, BOOT, KORTEWEG, BIERENS DE HAAN, BEETS, G. DE VRIES AZ., VAN DIESEN, RIJKE, PLACE, KAMERLINGH ONNES en H. DE VRIES.

De Voorzitter opent de Vergadering.

I.

De Algemeene Secretaris leest het door hem ontworpen Verslag van den staat en de werkzaamheden der Akademie, hetwelk aldus luidt:

SIRE!

In gevolge het voorschrift, vervat in Art. 14 van haar Reglement, heeft de Koninklijke Akademie van Wetenschappen opnieuw de eer, Uwe Majesteit het Verslag over de werkzaamheden van het afgeloopen Akademiejaar aan te bieden.

Het allereerst dient vermeld, dat de Natuurkundige Afdeeling een schrijven ontving van Z. E. den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, d.d. 27 November 1885, N^{0}. 31, waarin hare aandacht gevestigd werd op een opstel van den Franschen Ingenieur Clavenad, opgenomen in de Mémoires de la Société nationale des Sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg van 1879, en waarvan een uittreksel aan des Ministers missive was toegevoegd. In deze verhandeling werd medegedeeld, dat talrijke en belangrijke verwoestingen door een klein schaaldier: *Limnoria lignorum* Rathke, aan verschillende hout- en havenwerken te Cherbourg waren toegebracht, en eene poging in het werk gesteld om den aard en de leefwijze van het dier te doen kennen, en middelen aan de hand te doen om den voortgang van het teweeggebrachte kwaad te stuiten. De Minister wenschte dat ook in ons vaderland omtrent de leefwijze en de werking van het schaaldier een opzettelijk onderzoek werd ingesteld, en meende dat de Natuurkundige Afdeeling der Koninklijke Akademie zich daarmede wel zoude willen belasten.

Opdat aan 's Ministers verlangen zoo spoedig mogelijk ge-

volg zou kunnen worden gegeven, benoemde de Voorzitter in de zitting der Afdeeling van 28 November 1885 eene Commissie, bestaande uit de Heeren HUBRECHT, HOFFMANN, VAN DIESEN, MICHAËLIS, VAN 'T HOFF en HOEK, aan welke werd opgedragen, de door den Minister ingezonden bescheiden te onderzoeken en de Afdeeling dienaangaande in de Januarivergadering te dienen van voorlichting en raad.

Aan deze opdracht werd door voornoemde Commissie, die de haar opgedragen taak gaarne aanvaardde, voldaan. In de zitting van 30 Januari 1886 bracht zij haar eerste rapport uit, waaruit vernomen werd, dat zij zich met de Fransche deskundigen in verbinding gesteld, en van deze onderscheidene stukken houtwerk ontvangen had, die hevig aangetast en dus voor een onderzoek uitnemend geschikt waren. Het bleek der Commissie, dat niet één, maar drie verschillende schaaldieren zich daarin genesteld hadden, nl. *Limnoria lignorum* RATHKE (minder juist ook wel *L. terebrans* geheeten), *Chelurus terebrans* en *Tanais vittatus*, zoodat men vreesde, in overeenstemming met wat ook vroegere onderzoekers hadden opgemerkt, niet met één, maar met drie houtverwoesters te doen te zullen hebben.

Een schrijven, aan het Corps van Ingenieurs bij onzen Waterstaat gericht, had tot gevolg, dat een lid der Commissie zich naar Wemeldinge begaf, om kennis te nemen van hetgeen de Heer ingenieur N. A. M. VAN DEN THOORN, bij een uit eigen beweging ingesteld onderzoek van aangetast paalwerk, gevonden had. Het bleek nu al zeer spoedig, dat ook onze kusten niet van *Limnoria lignorum* verschoond waren gebleven en onze houten zeeweringen reeds van dit dier te lijden hadden gehad, zoodat het niet betwijfeld kon worden, dat de Minister ter juister tijd de hulp der Afdeeling was komen inroepen.

De Commissie, overtuigd dat zij terstond aan het werk zou behooren te gaan, betreurde het zeer, dat zij niet beschikken kon over een vast zoölogisch station aan eenig punt onzer kust en in dienst der Regeering. Hare taak zou

daardoor vergemakkelijkt en vereenvoudigd, en niet onbelangrijke kosten bespaard zijn geworden. — Zij bevond zich thans in de noodzakelijkheid der Afdeeling te verzoeken, een eerste crediet van *f* 2000 bij den Minister voor haar aan te vragen. Met die som zoude zij haar onderzoek alvast op ruimer schaal kunnen voortzetten, en allereerst het verspreidingsgebied van het schaaldier binnen de grenzen van ons vaderland trachten te bepalen

De Afdeeling, die het verslag met belangstelling had aangehoord, besloot aan den wensch der Commissie gevolg te geven. Den Secretaris werd opgedragen, den Minister met de belangrijkste punten uit het verslag bekend te maken en eene som van *f* 2000 aan te vragen om de Commissie in staat te stellen, hare werkzaamheden voort te zetten.

Op dat schrijven ontving de Afdeeling een antwoord van den Minister, gedagteekend 12 Februari 1886. Z.E. had de maatregelen, aanvankelijk door de Limnoria-Commissie in 't werk gesteld, met genoegen vernomen en verklaarde dat de eventueel te maken kosten, waarvan te zijner tijd eene opgave werd ingewacht, door het Rijk zouden worden vergoed. Intusschen konde de Minister op de begrooting van zijn departement voor het beoogde doel niet meer dan *f* 1000 beschikbaar stellen, zoodat het Z. E. aangenaam zou wezen, indien de uitgaven tot die som konden worden beperkt.

Deze brief, aan de Limnoria-Commissie ter kennisneming toegezonden, lokte van haar de verklaring uit, dat zij hare werkzaamheden zou voortzetten, om later, als de som van *f* 1000 verbruikt was, te beraadslagen over hetgeen haar te doen zou staan. Sedert werd door de Limnoria-Commissie nog eenmaal eene mededeeling aan de Afdeeling gericht. Hierin werd kennis gegeven dat een der leden, van den Heer ingenieur Roelants een stuk hout, afkomstig van eene zeewering aan de N.O. kust van Groningen, ontvangen had, 'twelk zeer sterk onder den invloed van eenig houtbedervend dier scheen geleden te hebben. De onderstelling, dat ook hier de *Limnoria lignorum* aanleiding tot de verwoesting

gegeven zou hebben, verloor zeer aan waarschijnlijkheid, sints vernomen werd, dat het aangetaste stuk 0.25 à 0.30 M. boven volzee had uitgestoken. Een nader onderzoek leerde dan ook, dat thans een snuitkever, waarvan zoowel de larven als de volkomen dieren in het hout gevonden werden, behoorde beschuldigd te worden. Jhr. Dr. E. EVERTS te 's Gravenhage herkende daarin den *Phloeophagus spadix* HERBST, tot hiertoe slechts zelden in Nederland, en dan nog slechts in geïsoleerden staat gevonden. De ondervinding, bij deze gelegenheid opgedaan, maande tot voorzichtigheid in het beoordeelen van aangetast hout in de toekomst.

Tegen het einde van Maart had de Natuurkundige Afdeeling de eer, van den Minister van Koloniën een schrijven te ontvangen, gedagteekend 19 Maart 1886, ter begeleiding van een handschrift van den Hoogleeraar J. A. C. OUDEMANS te Utrecht, inhoudende de vraag, of de Akademie het noodig achtte, de verificatie van een stel gewichten, bestemd voor de Indische Regeering, en reeds op verzoek des Ministers door den Heer OUDEMANS geverifieerd, nu nog eens, zooals vroeger Z.Exc.'s plan was geweest, ter verificatie toe te zenden aan de Commissie voor Standaardmeter en -kilogram. In de Vergadering der Afdeeling van 27 Maart 1886, werd dit onderwerp ter tafel gebracht, en besloten, des Ministers brief, met de daarbij behoorende bescheiden, te doen toekomen aan de genoemde Commissie, met beleefd verzoek der Afdeeling te dienen van voorlichting en raad, en haar antwoord, zoo mogelijk, te willen inzenden vóór de Vergadering der Afdeeling op 23 April. Daar de Commissie op dezen datum echter nog niet met haar advies gereed was, kan dit laatste eerst in het volgend jaarverslag worden meêgedeeld.

In het voorgaand Verslag aan Uwe Majesteit, maakten wij gewag van een voorstel van het Belgisch Gouvernement tot

stichting eener internationale Akademie voor Nederlandsche taal- en letterkunde, waarover het gevoelen der Letterkundige Afdeeling gevraagd was. Dat voorstel werd in handen gesteld eener Commissie, bestaande uit de Heeren M. DE VRIES, KERN en VERDAM, die in de buitengewone Vergadering van 13 April 1885 haar rapport uitbracht. Ofschoon verreweg de meeste leden zich met het gunstig oordeel der Commissie wel konden vereenigen, werden toch tegen onderscheidene punten zoo vele bezwaren geopperd, dat besloten werd, de zaak andermaal aan bovengenoemde Commissie, aan welke de Heer ASSER als lid werd toegevoegd, tot nader onderzoek op te dragen. Het gewijzigd rapport werd in de Vergadering van 11 Mei 1885 voorgelezen en goedgekeurd, en den 16den Mei met de bijbehoorende stukken aan den Minister van Binnenlandsche Zaken toegezonden.

In de November-vergadering 1885 der Afdeeling Natuurkunde, werd een brief gelezen van den Heer Dr. C. PH. SLUITER, gedagteekend van Batavia, 30 Juni 1885, waarin de wensch te kennen werd gegeven, dat de Afdeeling zich wenden zou tot de Regeering, met het verzoek, aan Nederlandsche zoölogen, die zich bereid zouden verklaren aan het zoölogisch station te Batavia te gaan werken, het gaan naar Indië gemakkelijk te maken, door hun vrijen overtocht voor de heen- en t'huisreis toe te staan.

Deze brief werd met verzoek om voorlichting en raad in handen gesteld van de Heeren HUBRECHT en HOEK.

In de December-zitting daaraanvolgend brachten genoemde Heeren verslag uit, en deden zij, op gronden, in den breede ontwikkeld, het voorstel, dat de Afdeeling aan het verzoek van den Heer SLUITER niet alleen een gewillig oor verleenen, maar het zelfs met warmte bij de Regeering zou aanbevelen. Tot een en ander werd door de Afdeeling besloten, en vastgesteld dat het verzoek gericht zou worden aan Z.E. den Minister van Binnenlandsche Zaken, met de uitnoodi-

ging, zoo daartoe termen mochten bestaan, in overleg te treden met zijn ambtgenoot van Koloniën. Aan dezen Minister zou een afschrift van het adres aan den Minister van Binnenlandsche Zaken ter kennisneming worden toegezonden.

Tot hiertoe bleef de Afdeeling met des Ministers inzichten ten deze onbekend.

De HUYGENS-Commissie bracht in de Juni zitting van 1885 haar derde Verslag uit, waaruit bleek, dat met het drukken der bescheiden in het najaar een begin zou worden gemaakt.

In dezelfde Juni-zitting vernam de Afdeeling, dat de Heeren ENGELMANN, STOKVIS en RAUWENHOFF, aan wie de taak was opgedragen te beslissen, aan welken geleerde »die in den loop der laatste tien jaren zich het meest verdienstelijk had gemaakt op het gebied der studie van de mikroskopische wezens" eene tweede uitreiking der gouden LEEUWENHOEK-medaille ten deel zou behooren te vallen, eenstemmig was in het oordeel, dat daarvoor op dit oogenblik geen ander in aanmerking kon komen dan de Heer FERDINAND COHN, hoogleeraar in de planten-physiologie aan de Universiteit te Breslau. Dien geleerde werd van de gevallen beslissing kennis gegeven en hem het voornemen der Afdeeling medegedeeld om hem de medaille op den 8sten September — de dagteekening van den brief, waarin LEEUWENHOEK's ontdekking der mikroskopische wezens vermeld staat — door den Rector Magnificus der Breslauer Universiteit in eene plechtige Senaatszitting te doen uitreiken.

Uit het antwoord van den Heer COHN bleek echter, dat de Breslauer Universiteit in September in staat van vacantie zou verkeeren, zoodat aan het voornemen der Afdeeling geen gevolg kon worden gegeven.

Alsnu werd besloten, den Heer COHN uit te noodigen, de vergadering der Afdeeling van 26 September 1885 met zijne

tegenwoordigheid te vereeren en de medaille uit handen van den Voorzitter der Afdeeling te komen ontvangen. De Heer COHN toonde zich hiertoe bereid, en de feestelijke zitting had dan ook op den zooeven genoemden datum plaats.

Door eene Commissie binnengeleid, nam de Heer COHN te midden der Vergadering plaats en werd hij door den Voorzitter in hartelijke woorden verwelkomd en geluk gewenscht met de hem ten deel gevallen onderscheiding. Daarna werden door den Heer STOKVIS, bij ontstentenis van den Heer ENGELMANN, de gronden ontvouwd, waardoor de LEEUWENHOEK-Commissie gedreven was geworden, hem, laureatus, het eermetaal toe te kennen. De rede van den Heer STOKVIS werd uitgesproken in de Duitsche taal en gevolgd door de uitreiking van de medaille, met eenige toepasselijke woorden, door den Voorzitter. De Heer COHN betuigde, zichtbaar geroerd, zijn dank aan de Akademie en de LEEUWENHOEK-Commissie voor beider bemoeiingen in de voor hem zoo beteekenisvolle aangelegenheid; waardeerde in hooge mate de hem ten deel gevallen onderscheiding, en bracht hulde aan LEEUWENHOEK's uitnemende verdiensten, daarbij in herinnering brengend hoe Nederland, gedurende het tijdvak, waarin de gevierde natuuronderzoeker zijne ontdekkingen bekend maakte, mocht bogen op het bezit van tal van mannen, die, in zeer verschillende richtingen, zich, ten opzichte van hun vaderland, in hooge mate verdienstelijk hadden gemaakt.

Na den afloop der plechtigheid werd den Heer COHN uitgeleide gedaan en de gewone werkzaamheden hervat.

Overgaande tot het vermelden der werkzaamheden, maken wij allereerst gewag van die, welke in de bijeenkomsten der Natuurkundige Afdeeling hebben plaats gehad.

Uit het vak der *Wiskunde* valt te vermelden 1⁰ de aanbieding van twee opstellen door den Heer STIELTJES, getiteld »Sur quelques formules qui se rapportent à la théorie des fonctions elliptiques" (V. en M. 3. II. 101) en »Sur quel-

ques intégrales définies" (V. en M. 3. II. 210); en 2° eene voordracht van den Heer SCHOLS »Over de half convergente reeks voor de berekening van $\int e^{-x^2} dx$" (V. en M. 3, II, 40).

Over een onderwerp der *Mechanica* werd slechts eenmaal het woord gevoerd. De Heer MICHAËLIS nl. vestigde de aandacht der leden op »den invloed van trekstangen op het opzetten van draaibruggen." Hij betoogde, dat het aanbrengen van trekstangen, ter vermindering der doorbuiging, bij bruggen van kleine afmetingen geen nut heeft, en verder, dat die stangen, bij groote bruggen, veel zwaarder zouden moeten wezen dan zij vervaardigd worden, weshalve de doorbuiging door haar eigen gewicht eene zeer ernstige hinderpaal tegen haar gebruik zou kunnen opleveren. Het best ware, in elk voorkomend geval, de voor- en nadeelen van trekstangen nauwkeurig te onderzoeken, en eerst daarna tot de aanwending of weglating er van te besluiten (V. en M. 3, II, 217).

De *Geodesie* vond haren woordvoerder in den Heer SCHOLS, die sprak »over de equivalente projectie met minimum-afwijking voor een cirkelvormig terrein van geringe uitgebreidheid" (V. en M. 3, II, 130).

Over onderwerpen uit het gebied der *Physica* handelden de Heeren GRINWIS, VAN DER WAALS, LORENTZ en KAMERLINGH ONNES. De eerste sprak »over den invloed van geleiders op de verdeeling der electrische energie" (V. en M. 3, II, 1), en de tweede: eerst »over de plaats der buigpunten in de isothermische lijnen"; later »over het stabiel evenwicht van heterogene stoffen" en »over het thermo-dynamisch oppervlak van GIBBS"; eene derde maal »over de grenzen van het gebied van den vasten toestand voor enkelvoudige en samengestelde stoffen," en eindelijk eene vierde maal »over de oplosbaarheid der zouten bij verschillende temperaturen."

De Heer LORENTZ behandelde de vraag »of de ether al dan niet aan de beweging der Aarde deelneemt" en de Heer KAMERLINGH ONNES maakte de Afdeeling bekend met

de uitkomst der laatste onderzoekingen van den Heer Dr. H. Haga »over de specifieke warmte der electriciteit in platina."

De Heer Buys Ballot deed eene korte mededeeling van *meteorologischen* aard. Hij handelde over de berekening van de Januari- en Juli-temperatuur voor de verschillende breedtecirkels en meridianen der aarde uit de beste thans bestaande isothermkaarten, en wees aan hoe men daaruit, indien die kaarten voor elke maand verbeterd zullen gegeven zijn, die verschillen uit den invloed van wind en stroomen zal kunnen verklaren. Verder werd in het licht gesteld, wat men reeds omtrent de wisseling van de warmte aan de geheele oppervlakte der aarde in den loop van het jaar kan opmaken (V. en M. 3, II, 165).

De *Scheikunde* vond hare woordvoerders in de Heeren Franchimont en van Bemmelen. — De eerste sprak eene eerste maal »over de werking van salpeterzuur op amiden" en eene tweede maal »over eene methode ter bepaling der chemische structuur van tweebasische organische zuren." Deze methode stelde hem o. a. in staat te verklaren, dat het trimethyleen- en het tetramethyleen-dicarboonzuur beide als verzadigde disubstitutie-producten van het melonzuur — waaruit zij bereid zijn — te beschouwen zijn, en dat de meening van den Heer Fittig, alsof die zuren onverzadigde monosubstitutie-producten zouden wezen, in strijd is met de werkelijkheid (V. en M. 3, II, 199).

De Heer van Bemmelen hield eene voordracht »over de samenstelling en het voorkomen der zure gronden in het Nederlandsch diluvium" en bracht daarbij in herinnering dat hij reeds vroeger de meening geuit had, dat de aanwezigheid van ferro-sulfaat (ijzervitriool) het zuur worden van gronden te weeg zou brengen. Thans ging hij de omstandigheden na, waaronder voornoemd zout uit het zeewater, dat vroeger deze gronden aan het oog onttrok, ontstaan is, en hoe daaruit, onder den invloed van den plantengroei, van organische stoffen en van lage organismen, pyriet (zwavel-

ijzer) werd voortgebracht. Dit pyriet, op bepaalde plaatsen opgehoopt, kan, onder veranderde omstandigheden, in basisch ferri-sulfaat overgaan: eene stof, waardoor de onvruchtbaarheid van den bodem bepaald wordt (V. en M. 3, II, 125).

Eene tweede voordracht van denzelfden Spreker betrof den uitslag van proeven, door den Heer BAKHUIS ROOZEBOOM genomen ter »bepaling van de dissociatiespanning van het broomwaterstofhydraat" (V. en M. 3, II, 125), en eindelijk eene derde: »de dissociatieverschijnselen van ammoniumbromuur met ammonia" eveneens naar aanleiding van studiën, daaromtrent ondernomen door den Heer ROOZEBOOM. Deze studiën leidden tot de uitkomst, dat de wet van DEBRAY geen criterium aanbiedt ter herkenning eener chemische verbinding in eene vloeistof, die in staat van dissociatie verkeert (V. en M. 3, II, 169).

De Heer MULDER bood vijf chemische opstellen aan voor de Verslagen en Mededeelingen (3, II), nl. 1^0: »over een additieproduct met broomcyaan"; 2^0: smeltpunt en kookpunt van broomcyaan" (V. en M. 3, II, 56 en 60); 3^0: broomcyaan tegenover aethylalcohol, 1^e gedeelte"; 4^0: »over eene nieuwe methode ter polymerisatie van broomcyaan en de structuur van eenige cyaanzuur-verbindingen"; eindelijk 5^0: »Bijdrage tot de kennis van normaal cyaanzuur en afgeleiden."

De Heer A. C. OUDEMANS JR. bestemde voor de Verslagen en Mededeelingen een opstel, getiteld: »over de ontleding van kaliumchlorochromaat en kaliumfluochromaat onder den invloed der warmte."

Tot het gebied der *Anatomie* behoorde eene voordracht van den Heer ZAAIJER: »over arsenicumhoudende lijken". Als expert in de zaak der Leidsche giftmengster, was de Spreker persoonlijk in de gelegenheid geweest om te onderzoeken, welke veranderingen te weeg worden gebracht in het lijk van personen, wier dood door het gebruik van arsenicum veroorzaak werd, en lag het voor de hand, dat hij in de annalen der gerechtelijke geneeskunde een onderzoek deed naar gevallen, welke als analoog aan de door hem behandelde be-

schouwd konden worden, ten einde zoodoende te komen tot eene juiste voorstelling van hetgeen als standvastig of als toevallig onder die veranderingen te beschouwen was. Als eene der treffendste uitkomsten vermeldde de Spreker, dat het gebruik van arsenicum geenszins standvastig leidt tot het uitdrogen der lijken, en dat de zoogenoemde mummificatie door tal van omstandigheden, buiten het gebruik van arsenicum, kan worden teweeg gebracht.

De *pathologisch-anatomische* dissertatie over »Pathologisch Bindweefsel" van den Heer D. E. Siegenbeek van Heukelom, gaf den Heer Mac Gillavry aanleiding tot het doen eener mededeeling, daarop betrekkelijk, en het vermelden der uitkomsten, waartoe de Heer Siegenbeek bij zijn mikroskopisch onderzoek gekomen was (V. en M. 3, II, 177).

Op het gebied der *Physiologie* bewogen zich de Heeren Mac Gillavry en Place. — De eerste deelde mede dat vulling met vloeistof van den linker harteboezem van den mensch, in den rechter boezem een negatieven druk van ongeveer 6 millim. water doet ontstaan, en was van meening dat dit feit, althans voor een gedeelte, rekenschap geeft van de zoogenoemde eigen zuigkracht van het hart (V. en M. 3, II, 164).

De Heer Place sprak over de berekening van den inhoud der hartekamer uit het dagelijksch verbruik aan zuurstof en het verschil in zuurstofgehalte van het slagaderlijke en het aderlijke bloed, in verband met het aantal hartslagen in 24 uren. De inhoud der hartekamer werd door den Spreker op 100 C.C. geschat (V. en M. 3, II, 164).

Van *geneeskundigen* aard was de voordracht van den Heer Stokvis, gewijd aan de vraag: welke de oorzaak is van de vergiftige werking der chloorzure zouten? Spreker betoogde, dat deze niet bestaat in het afgeven van zuurstof door die zouten aan het bloed, het daardoor werkeloos worden van het oxyhaemoglobine, en het sterven der bloedlichaampjes met al de gevolgen van dien, zooals de pharmacodynamici van den tegenwoordigen tijd wenschen te doen gelooven; maar wel in de eigenschap om — evenals vele andere zou-

ten — in te groote hoeveelheid of te geconcentreerden staat, water aan de weefsels te onttrekken, waarbij dan nog komt, dat een der componenten van het chloorzure kali, het kali namelijk, op zichzelf reeds als een vergif voor het menschelijk lichaam is aan te merken (V. en M. 3, II, 231).

De *Zoölogie* vond hare woordvoeders in de Heeren VERLOREN, HUBRECHT en HOEK.

De Heer VERLOREN las het laatste gedeelte zijner »Beschouwingen over de ontwikkeling der bewerktuigde wezens."

De Heer HUBRECHT gaf de beschrijving van een nieuw geslacht van Zeevederen (Pennatulida), waarvan twee exemplaren uit de Japansche Zee, op eene diepte van 71 vademen, waren opgehaald, en waaraan hij den naam van *Echinoptilum Macintoshii* wenschte te geven. De onderscheidende kenmerken van het nieuwe geslacht zijn van dien aard, dat het onder de meer primitief georganiseerde vormen eene plaats verdient, terwijl anderzijds punten van overeenkomst met hooger bewerktuigde groepen niet te miskennen zijn (V. en M. 3, II, 39).

Dezelfde Spreker deelde, bij eene latere gelegenheid, de uitkomsten mede, door den Heer Dr. J. F. VAN BEMMELEN, adsistent in de dierkunde aan de Universiteit te Utrecht, verkregen bij het onderzoek naar de ontwikkeling en de metamorphose der kieuw- of visceraalspleten en der aortabogen bij embryonen van *Trepidonotus natrix* en *Lacerta muralis* (V. en M. 3, II, 174).

De Heer HOEK stond stil bij den anatomischen bouw der Cirripediën. Behalve het reeds vroeger door hem beschreven segmentaal-orgaan aan den voet van de onderlip der Cirripediën, trof hij een tweede dergelijk orgaan aan aan den voet der onderkaken. Vormde het vroeger waargenomene eene open verbinding van de lichaamsholte met de buitenwereld, het laatst ontdekte bestond uit een in het parenchymateuse weefsel blind eindigend kanaal. — Voorts werd gewezen op den eigenaardigen bouw der lichaamsholte bij deze diergroep. Onder de Arthropoden zijn zij, voor zooverre be-

kend, de eenige parenchymateuse dieren, bij welke, tusschen de lichaamsholte en den lichaamswand, eene breede strook bindweefsel voorkomt, en die van een mesenterium voorzien zijn, dat, aan de ventrale zijde, de darm met den lichaamswand verbindt en de lichaamsholte in twee afdeelingen splitst. — Eindelijk vermoedde de Heer HOEK bij de Cirripediën het bestaan van een excretie-orgaan, dat waarschijnlijk zoowel met de buitenwereld als met de lichaamsholte in gemeenschap staat (V. en M. 3, II, 89).

De Heer HOFFMAN bood voor het Proces-Verbaal eerst een opstel aan van den Heer H. W. DE GRAAFF, adsistent aan het zoötomisch laboratorium te Leiden: »Bijdrage tot de anatomie en de ontwikkeling der epiphyse bij Amphibiën en Reptiliën" (V. en M. 3, II, 200), en later een opstel »over de ontwikkelingsgeschiedenis der Bryozoa ectoprocta", van de hand des Heeren Dr. W. J. VIGELIUS, leeraar aan het gymnasium te 's Gravenhage (V. en M. 3, II, 240).

Van botanischen aard waren de voordrachten van de Heeren DE VRIES, SURINGAR en BEIJERINCK.

De Heer DE VRIES sprak over de door DARWIN ontdekte verschijnselen van aggregatie in het protoplasma der insectenetende planten, en betoogde, dat het bedoelde verschijnsel geenszins, zooals men in den laatsten tijd wilde doen gelooven, op eene neêrploffing van kleurstoffen uit het celvocht, maar wel degelijk op veranderingen in het protoplasma berust. Deze veranderingen zijn van drieërlei aard en doen zich voor als: 1⁰ eene versnelde beweging; 2⁰ eene verdeeling in vacuolen, en 3⁰ eene uitstooting van vocht uit de gevormde vacuolen (V. en M. 3, II, 64).

De Heer SURINGAR sprak over de vertegenwoordiging van de familie der Cactaceeën op de Nederlandsch West-Indische eilanden en helderde zijne voordracht op door fotografieën en teekeningen. Meer in het bijzonder werden de geslachten Opuntia, Cereus en Melocactus behandeld: de eenige, die in de door den Spreker bezochte streken worden aangetroffen. De diagnosen der tot hiertoe onbekend gebleven soorten

werden aangeboden voor de Verslagen en Mededeelingen (V. en M. 3, II, 183).

De Heer BEIJERINCK had tot onderwerp eener voordracht gekozen: »de invloed van wortels en knoppen op elkanders ontwikkeling en plaatsing" en betoogde dat wortels eene bijzondere neiging hebben om de weefsels in hunne nabijheid tot de vorming van knoppen aan te zetten, en knoppen om de weefsels hunner omgeving tot het voortbrengen van wortels te prikkelen, zoodat men zeer dikwijls verrast wordt door het verschijnsel, dat wortels naar buiten komen op plaatsen waar men knoppen, en knoppen op die waar men wortels verwacht had.

De Heer C. A. J. A. OUDEMANS bood voor de Verslagen en Medeelingen een opstel aan, getiteld: Contributions à la flore mycologique de Nowaja Semlja, geschreven naar aanleiding van voorwerpen, van een bezoek aan dat eiland medegebracht door Prof. MAX WEBER (V. en M. 3, II, 146).

Van *geologischen* aard eindelijk waren de voordrachten van den Heer MARTIN, die eene eerste maal een kort verslag gaf van zijn onderzoek naar het ontstaan van de binnenwateren van Curaçao", en eene tweede maal het woord voerde »over het voorkomen eener krijtformatie op Curaçao". Hij betoogde, dat op dit eiland lagen voorkomen, die men, om petrographische redenen, als palaeozoïsch beschouwde, doch die, wegens de fossielen, daarin voorkomend, tot het krijt behooren gerekend te worden. Genoemde krijtformatie is zonder twijfel de voortzetting derzelfde lagen op het vaste land van Zuid-Amerika.

De Heer BEHRENS bood voor het Proces-Verbaal een opstel aan van den Heer R. FENNEMA, ingenieur bij het mijnwezen in Nederl. Indië, en gaf, naar aanleiding daarvan, een overzicht van de werkzaamheid der vulkanen Semeroe en Lemongan in Mei 1885 (V. en M. 3, II, 92).

In de October-vergadering werd door den Heer BEHRENS het door hem geschreven levensbericht voorgedragen van wijlen Dr. H. VOGELSANG.

Van twee geleerden, door geen titel aan de Akademie verbonden, mocht de Afdeeling bijdragen voor hare werken ontvangen, en wel van de Heeren Dr. J. H. WAKKER en Dr. J. NIEUWENHUIJZEN KRUSEMAN. De eerste schreef over »Die Neubildungen an abgeschnittenen Blättern von Caulerpa prolifera", de tweede »over de potentiaalfunctie van het electrische veld, in de nabijheid van een geladen bolvormige kom." Beide opstellen zijn bestemd voor de Verslagen en Mededeelingen.

In de afdeeling voor taal-, letter-, geschiedkundige en wijsgeerige wetenschappen, zijn onderwerpen van taal- en letterkunde en van de geschiedenis met hare hulpwetenschappen behandeld. De wijsbegeerte vond geen woordvoerder.

De Heer FRANCKEN leverde eene bijdrage tot de orthographie van het Latijn, in welke hij opgaf, wat eene menigte opschriften in het Corpus inscriptionum latinarum, dat door de Berlijnsche Akademie met de grootste nauwkeurigheid wordt uitgegeven, aangaande de assimilatie der voorzetsels in samengestelde woorden leert, en daaraan de leer der oude grammatica toetste. Zij werd opgenomen in de V. en M. (3, II, 344—375).

De Heer VERDAM gaf twee bijdragen tot de middelnederlandsche taalkunde. In de eerste (aldaar, blz. 283—308) oefende hij tekstkritiek uit op verscheiden plaatsen van den Walewein, Floris en Blancefloer en andere mnl. gedichten, en verdedigde de spelling van *uw aller* en *uw beider* vriend, tegen het gevoelen van hen, die *u aller* en *u beider* vriend schrijven. De andere diende tot opheldering van verscheiden

middelnederlandsche taalvormen, aan welke zich tekstkritiek van plaatsen uit den Rijmbijbel, Velthem en het Bouc van Seden aansloot.

De Heer Cosijn vestigde de aandacht op fragmenten eener oude psalmvertaling, die onlangs te Parijs zijn uitgegeven. Zij wordt daar te onrecht oud-nederlandsche genoemd, als zijnde eene middelfrankische vertaling, en bevattend een geheel anderen tekst dan de Wachtendonk'sche psalmen.

Eene nieuwe uitgaaf van het geschiedwerk van Dionysius van Halicarnassus, door Jacoby te Leipzig aangevangen, gaf den Heer van Herwerden aanleiding om in het Latijn kritische opmerkingen op de drie eerste boeken te schrijven, die in de V. en M. (3, III, 67—91) zijn opgenomen.

De Heer Vosmaer droeg eene metrische vertaling voor van het gedicht van G. Albini: *ad Vergilium*, dat in den vorigen wedstrijd van Latijnsche poëzie eene eervolle melding heeft erlangd (V. en M. II, 279—282).

Door den Heer Moltzer werd de inhoud medegedeeld van een Klucht in boertige veersen van Joos Klaerbout, in 1662 te Middelburg verschenen, en aangetoond dat deze noch ruwe, noch platte klucht, eene navolging was van de veel oudere Farce de Maistre Pathelin, die eerst in de achttiende eeuw in onze taal is overgebracht.

Wat de Assyrische opschriften van Nebukadresar II »Over de tempels van Ê-sagila te Babel en Ê-zida te Borsippa" leeren, werd door den Heer Tiele onderzocht en medegedeeld (V. en M. III, 103—132). Zijn betoog strekte vooral ter aanwijzing van twee dwalingen, waarin de uitgevers en vertalers dier opschriften vervallen zijn.

De Heer Six handelde over den tijd, waarin het groote Phenicische opschrift, dat in het »Corpus Inscriptionum Semiticarum" T. I, p. 13 is uitgegeven, gemaakt is en bewees uit munten, dat Koning Eschmoenezar, die daarin genoemd wordt, van 289 tot 275 vóór Christus te Sidon moet geregeerd hebben.

De Heer Leemans toonde papier-afdrukken van achttien

Grieksche opschriften op gelofte- en grafsteenen uit Lycië en de omstreken van Smyrna, die met vele andere resten der oudheid door bemiddeling van den Nederlandschen Consul te Smyrna, den Heer R. J. VAN LENNEP, in den laatsten tijd voor het Rijks-Museum van Oudheden zijn aangewonnen. Hij voegde daarbij opmerkingen over den tijd, waarin zij gemaakt zijn, over de namen daarop voorkomende en over de lezing en verklaring van enkele woorden. Deze bijdrage zal in het XVII^de Deel der Verhandelingen worden opgenomen.

Hetzelfde lid deelde bijzonderheden mede uit een schrijven van den Heer IJZERMAN te Djokjokarta, betreffende den Bôrô-Boedoer en de groote tempelgroep bij Prambanan, waaruit blijkt dat, in het bloeiende tijdperk van de Hindoekunst op Java, tusschen de vereerders van Boeddha en van Siva goede verstandhouding bestaan heeft (V. en M. III, 93—96).

Door den Heer SLOET VAN DE BEELE werd eene mededeeling gedaan »Over het hoefbeslag bij de oude volken", naar aanleiding van de vondst van eene menigte hoefijzers tusschen boomstammen, ter diepte van 2.5 Meter, te Nieuwersluis, bij de vergrooting van het fort. Hij ontwikkelde de redenen, die hem er toe brachten, deze ijzers, van welke hij er acht vertoonde en verkleind liet afteekenen, toe te kennen aan een Germaansch volk, en meende dat die menigte gave hoefijzers daar zijn nedergelegd als zoenoffer aan een God (V. en M. II, 3, 315—343).

De echtheid van den stichtingsbrief der Benedictijner abdij Thorn uit het jaar 992, wordt door een aantal deskundigen ontkend. De Heer HABETS trad op als verdediger van de echtheid. Hij trachtte aan te toonen, dat de daarvan bestaande afschriften, genomen en verbeterd naar een verloren origineel, zoowel wat de stichting, als wat de dotatie en de voogdij der abdij betreft, volkomen geloofwaardig zijn. Hij ontkende niet, dat op de namen en titels der getuigen een en ander valt aan te merken, maar ziet daarin slechts fouten van afschrijvers (V. en M. III, 36—66).

Een punt uit de geschiedenis van den waterstaat in Noord-Holland werd behandeld door den Heer G. DE VRIES Az. Hij leverde namelijk uit stukken in het Rijks Archief eene geschiedenis van den Rijndijk in de duinen bij Petten, die in 1432 door de Rijnlanders gelegd, in den loop der vijftiende eeuw gedurig: eerst van wege de Grafelijkheid, later met behulp van Kennemerland, onderhouden en hersteld is, maar na 1507 niet meer genoemd wordt (V. en M. III, 7—35).

Behalve deze bijdragen, werden in de Vergadering van Mei, Juni en October, door de Heeren DE PINTO, VAN BONEVAL FAURE en KUENEN, uitvoerige levensberichten voorgedragen van de overledene leden J. A. FRUIN, B. D. H. TELLEGEN en J. H. SCHOLTEN. Zij zijn geplaatst in het Jaarboek voor 1885.

Tot de werken, in het afgeloopen jaar door de Akademie in het licht gegeven, behoort het Jaarboek 1885, waarin de levensberichten voorkomen van wijlen de leden der Akademie: Mr. J. A. FRUIN, door den Heer Mr. A. A. DE PINTO; Mr. B. D. H. TELLEGEN, door den Heer Mr. R. VAN BONEVAL FAURE; Dr. J. H. SCHOLTEN, door den Heer Dr. A. KUENEN, en Dr. H. VOGELSANG, door den Heer Dr. TH. H. BEHRENS. Verder, van de Natuurkundige Afdeeling: Deel XXIV der Verhandelingen, waarin, behalve de in het vorig jaarverslag vermelde opstellen, nog voorkomt: N. M. KAM, Catalog von Sternen deren Örter durch selbständige Meridianbeobachtungen bestimmt worden sind, aus Band I bis LXVI der Astronomischen Nachrichten, reducirt auf 1885, en van Deel XXV: T. ZAAIJER, de toestand der lijken na Arsenicumvergiftiging. Voorts: Verslagen en Mededeelingen 3e Reeks, Deel I, stuk 3 en Deel II, stuk 1. — Van de Afdeeling Letterkunde zagen het licht: Verhandelingen Deel XVI, waarin, behalve de beide in het vorig jaarsverslag genoemde

opstellen, nog werd opgenomen: H. KERN, de Fidjitaal vergeleken met hare verwanten in Indonesië en Polynesië, en van de Verslagen en Mededeelingen 3e Reeks, Deel II, stukken 2 en 3 en Deel III, stuk 1. — Eindelijk zag ook het licht het Register op den Catalogus.

De Natuurkundige Afdeeling had het verlies te betreuren van hare werkende leden J. VAN GOGH, gepensioneerd vice-admiraal, A. HEYNSIUS, hoogleeraar in de physiologie aan de Universiteit te Leiden en R. A. MEES, hoogleeraar in de physica aan de Universiteit te Groningen; van haar rustend lid P. HARTING, vroeger hoogleeraar in de Dierkunde aan de Universiteit te Utrecht, en hare buitenlandsche leden H. MILNE EDWARDS, den beroemden Dierkundige en F. G. J. HENLE, den beroemden anatoom. — De Heer T. J. STIELTJES zag zich, door zijne vestiging te Parijs, genoodzaakt voor zijn lidmaatschap der Academie te bedanken.

Aan de Letterkundige Afdeeling ontvielen de Minister van Staat Mr. A. E. J. MODDERMAN en de oud-hoogleeraar Dr. W. J. A. JONCKBLOET: mannen, wier verdiensten voor de Strafwetgeving en voor de geschiedenis der Nederl. Letterkunde algemeen worden erkend. Van hare buitenlandsche leden verloor zij den bekenden geschiedvorscher L. S. GACHARD, wiens onderzoekingen in verschillende archieven over onze geschiedenis zeer veel licht hebben verspreid.

De Heer DE WAL ging, na het bereiken van den 70-jarigen leeftijd, tot de rustende leden over.

Voor den wedstrijd in Latijnsche poëzie werden vijf gedichten ingezonden. De Heer P. ESSEIVA te Friburg werd ook nu weder overwinnaar met zijn gedicht *Judas Machabaeus*. De beoordeelaars boden eervolle vermelding aan, aan de makers eener elegie: *Nupta ad amicam* en van een stuk

getiteld: *Querentem Auroram, quod ab hominibus derelinquatur, consolatur Pallas.* — Als dichter van de elegie maakte zich bekend de Heer J. VAN LEEUWEN te Amsterdam. De schrijver van het tweede dichtstuk nam de eervolle vermelding niet aan.

De noodzakelijkheid om voor de medailles, uit te loven door het legaat HOEUFFT, een nieuwen stempel te doen vervaardigen, was in de Bestuursvergaderingen der Akademie reeds meermalen ter sprake gekomen. In het jaar 1885 nu werd aan 's Rijks Munt het graveeren van een nieuwen stempel, naar de dienaangaande bestaande voorschriften, opgedragen, met deze wijziging nogtans, dat de medailles, op dien stempel te slaan, breeder en hooger worden en *f* 100 meer — thans dus *f* 300 — aan goud zouden bevatten. Over een paar maanden kan de afgewerkte stempel worden te gemoet gezien.

Aan het einde van dit Verslag, Sire! veroorlooft zich de Akademie den wensch uit te spreken, dat de keuzen, door haar gedaan, ter aanvulling der open plaatsen in haar midden, Uwer Majesteits bekrachtiging mogen erlangen, en grijpt zij deze gelegenheid bij vernieuwing aan om hare belangen in Uwe bescherming aan te bevelen.

Namens de Kon. Akad. v. Wet.
De Algem. Secretaris
C. A. J. A. OUDEMANS.

II.

Vervolgens legt de Algemeene Secretaris, in overeenstemming met Art. 12 van het Organiek Reglement, de Rekening en Verantwoording over van zijn geldelijk beheer, loopende van 1° April 1885 tot ult° Maart 1886.

REKENING en VERANTWOORDING van het geldelijk beheer, door den Algemeenen Secretaris der Koninklijke Akademie van Wetenschappen van primo April 1885 tot ultimo Maart 1886 gehouden, volgens Art. 12 van het Organiek Reglement, alsmede §§ 30 en 37 van het Reglement van Orde, goedgekeurd in de Algemeene Vergadering der maand April 1886.

Ontvangsten.

Batig saldo A°. P°.		*f* 7.86
Subsidie voor vier kwartalen à *f* 4700.—	*f* 18800.—	
Af zegel en leges	〃 1.42	
		〃 18798.58
Opbrengst van den verkoop van boeken (zie Rekening-Courant van den Heer Joh. Müller)		〃 283.26
	Totaal	*f* 19089.70

Uitgaven.

1. Reis- en Verblijfkosten aan H.H. Leden, buiten Amsterdam woonachtig.

Natuurkundige Afdeeling	*f* 1132.65	
Letterkundige 〃	〃 1149.85	
Den Heer v. Riemsdijk, als lid der Comm. voor de Albert-medaille	〃 6.50	
Den Heer v. Gogh, als lid der Comm. voor de Albert-medaille	〃 6.—	
Den Heer Mac Gillavry, als lid der Ontsmettings-Commissie	〃 4.—	
		f 2299.—

2. Jaarwedden.

Jaarwedde v. d. Algemeenen Secretaris	*f* 1000.—	
〃 〃 〃 Secretaris Letterk. Afd.	〃 500.—	
〃 〃 〃 Custos	〃 850.—	
〃 〃 〃 Klerk	〃 1100.—	
		〃 3450.—
	Transporteere	*f* 5749.—

per Transport *f* 5749.—

3. Onkosten der Commissie voor den overgang van Venus voorbij de zon.

Geene.

4. Onkosten der Huygens-Commissie.

Aan Romeijn, schrijfwerk	*f*	25.—	
〃 B. R. Damsté, 〃	〃	26.55	
〃 J. J. Sleijser, papier	〃	42.22^{5}	
〃 J. P. de Sauvage, expeditie	〃	1.52^{5}	
〃 een postwissel	〃	3.80	
〃 J. H. Neumann, schrijfwerk	〃	45.—	
〃 Gebr. v. der Hoek, papier	〃	20.—	
〃 den Heer B. de Haan, reiskosten	〃	3.—	
〃 P. J. Oostveen, schrijfwerk	〃	19.60	
〃 〃 〃 〃 〃	〃	26.40	
〃 den Heer B. de Haan voor kopieeren te London	〃	213.75	
Aan L. G. N. ten Dam, schrijfwerk	〃	173.15	
			〃 600.—

5. Onkosten der Vergaderingen.

Uitgaven op een notitieboekje, maandelijks met den Custos verrekend	*f*	391.45	
Rekening van H. J. Lochtenberg, plaatsen van tafels	〃	3.—	
			〃 394.45

6. Bureau.

Uitgaven op een notitieboekje, maandelijks met den Custos verrekend	*f*	49.65	
Rekening van Reimeringer, papier en enveloppen	〃	131.50	
〃 〃 Albracht en C°., kantoorbehoeften	〃	23.65	
〃 〃 Gebr. Eichhorn, portefeuilles	〃	5.95	
			〃 210.75

Transporteere *f* 6954.20

per Transport			*f*	6954.20

7. Expeditie.

Uitgaven op een notitieboekje, maandelijks met den Custos verrekend	*f*	231.78		
Aan Gebr. Scheuer, expediteurs.	〃	5.41		
〃 den Heer P. P. C. Hoek, aan vracht .	〃	13.45		
Rekening Gebrs. Reimeringer, lithografen. .	〃	29.—		
〃 J. J. Greeve, Expeditie n./h. buitenl..	〃	37.12^5		
〃 H. J. Lochtenberg, timmerman. .	〃	72.—		
			〃	388.76^5

8. Huishoudelijke Uitgaven.

Uitgaven op een notitieboekje, maandelijks met den Custos verrekend	*f*	339.95		
Najaars- en Nieuwjaarsgift dienstbode . . .	〃	10.—		
Personele Belasting.	〃	62.23		
Groote schoonmaak.	〃	50.—		
Rekening van Beltrami & Balzari, schoorsteenvegers	〃	12.05		
〃 〃 Amsterd. Glazenwasscherij . .	〃	10.—		
〃 〃 Duinwater-Maatschappij, 4×*f*4.	〃	16.—		
〃 〃 Ples & Berger, brandstoffen . .	〃	166.40		
〃 〃 J. Verdonck, steenkolen . . .	〃	92.60		
〃 〃 G. Rincker, smid	〃	111.25		
〃 〃 J. ter Meer, hovenier. . . .	〃	20.—		
			〃	890.48

9. Mobilair.

Rekening van Mej. Kernekamp, handdoeken.	*f*	21.—		
〃 〃 Oosten, aan matten	〃	12.45		
〃 〃 van der Pek & Bauschultze, behangers.	〃	78.60		
〃 〃 Ingenhousz, meubelmakers. .	〃	26.20		
〃 〃 M. Pos, schilder	〃	22.13		
			〃	160.38
Transporteere			*f*	8393.82^5

per Transport *f* 8393.82^{5}

10. Bibliotheek en Catalogus.

Aangekochte Boekwerken.

Rekening van Johannes Müller	*f* 561.35		
〃 〃 〃 〃	〃 230.10		
〃 〃 Caarelsen & Co.	〃 165.15		
〃 〃 B. Quaritch te Londen. £ 3.14/7 . .	〃 46.11		
〃 〃 P. N. van Kampen & Zoon	〃 41.25		
〃 〃 Gebr. Schröder.	〃 0.80		
〃 〃 〃 〃	〃 0.40		
〃 〃 Fred. Muller.	〃 13.55		
〃 〃 Société paléontologique Suisse . . .	〃 132.29^{5}		
〃 〃 Seyffardt	〃 15.65		
〃 〃 Société paléontol. Suisse, deel XII .	〃 13.07		
〃 〃 Mayer & Müller. Mark 135.20. . .	〃 81.35^{5}		
		f 1301.08	

Catalogus, Inbinden, enz.

Honorarium van den Heer Rogge . . .	*f* 500.—		
Rekening van Gebr. Eichhorn, boekbinders.	〃 110.—		
〃 〃 〃 〃 〃 .	〃 97.—		
〃 〃 〃 〃 〃 .	〃 99.—		
〃 〃 〃 〃 〃 .	〃 105.80		
〃 〃 〃 〃 〃 .	〃 104.45		
〃 〃 〃 〃 〃 .	〃 96.90		
〃 〃 〃 〃 〃 .	〃 100.30		
〃 〃 H.J.Lochtenberg, timmerman.	〃 3.18		
〃 〃 de Roever-Kröber, Bakels, Register Catalogus	〃 380.—		
〃 〃 Joh. Müller, innaaien Reg. Catalogus.	〃 130.—		
〃 〃 G. Rincker, boekenstandaards.	〃 75.—		
〃 〃 van de Vijzel, assurantie 1885.	〃 57.68		
		〃 1859.31	
			〃 3160.39

11. Uitgave van Werken.

Verhandelingen.

Rekening de Roever-Kröber, Bakels. Afd. Natuurkunde.	*f* 615.50
〃 de Roever-Kröber, Bakels. Afd. Natuurkunde.	〃 373.50
Transporteere	*f* 989.—

Transporteere *f* 11554.21^{5}

		per Transport	*f* 11554.21
per Transport	*f* 989.—		
Rekening de Roever-Kröber, Bakels. Afd. Natuurkunde.	〃 600.—		
〃 de Roever-Kröber, Bakels. Afd. Natuurkunde.	〃 225.—		
〃 Joh. Müller, innaaien. Afd. Natuurkunde.	〃 498.40		
〃 de Roever-Kröber, Bakels. Afd. Letterkunde	〃 460.—		
〃 de Roever-Kröber, Bakels. Afd. Letterkunde	〃 303.—		
〃 Joh. Müller, innaaien. Afd. Letterkunde	〃 307.—		
		f 3382.40	

Verslagen en Mededeelingen, Jaarboek.

Rekening de Roever-Kröber, Bakels. Afd. Natuurkunde.	*f* 447.40		
〃 de Roever-Kröber, Bakels. Afd. Natuurkunde.	〃 391.50		
〃 Gebr. Reimeringer, lithografen.	〃 20.—		
〃 〃 〃 〃 .	〃 50.—		
〃 〃 〃 〃 .	〃 16.—		
〃 Joh. Müller, innaaien. Afd. Natuurkunde	〃 257.60		
〃 de Roever-Kröber, Bakels. Afd. Letterkunde.	〃 187.—		
〃 de Roever-Kröber, Bakels. Afd. Letterkunde.	〃 252.50		
〃 de Roever-Kröber, Bakels. Afd. Letterkunde.	〃 224.—		
〃 Gebr. Reimeringer, lithografen.	〃 50.—		
〃 Joh. Müller, innaaien. Afd. Letterkunde.	〃 164.60		
〃 Joh. Müller, innaaien Afd.			
〃 Letterkunde.	〃 24.—		
〃 de Roever-Kröber, Bakels. Jaarboek 1885	〃 495.—		
〃 Joh. Müller, innaaien Jaarb. .	〃 205.20		
		〃 2784.80	
			〃 6167.20
		Transporteere	*f* 17721.41[5]

per Transport *f* 17721.41[5]

12. Kleine Drukloonen.

Rekening van de Roever-Kröber, Bakels	*f* 160.—	
" " " " "	" 111.—	
" " Gebr. Reimeringer, lithografen	" 41.—	" 312.—

13. Onvoorziene uitgaven.

Rekening Langeveld, rijtuig audiëntie	*f* 5.—	
" A. F. Greeve, diploma's	" 4.—	" 9.—
Saldo op Nieuwe Rekening		" 1047.28[5]
	Totaal	*f* 19089.70

RECAPITULATIE.

1.	Reis- en verblijfkosten	*f* 2299.—
2.	Jaarwedden	" 3450.—
3.	Commissie voor den overgang van Venus voorbij de zon	" —.—
4.	Huygens-Commissie	" 600.—
5.	Onkosten der Vergaderingen	" 394.45
6.	Bureau	" 210.75
7.	Expeditie	" 388.76[5]
8.	Huishoudelijke uitgaven	" 890.48
9.	Mobilair	" 160.38
10.	Bibliotheek en Catalogus	" 3160.39
11.	Uitgave van Werken	" 6167.20
12.	Kleine drukloonen	" 312.—
13.	Onvoorziene uitgaven	" 9.—
	Saldo op nieuwe Rekening	" 1047.28[5]
	Totaal	*f* 19089.70

REKENING en VERANTWOORDING van het geldelijk beheer, door den Algemeenen Secretaris der Koninklijke Akademie van Wetenschappen over het jaar 1885/86 gehouden van het

LEGAAT HOEUFFT.

Ontvangsten.

Saldo A°. P°.		*f* 451.38[5]
6/m. Interest van *f* 55600.— $2^1/_2$ pCt. N. W. S.	*f* 695.—	
Af provisie en biljet	" 7.—	
		" 688.—
6/m. Interest van *f* 55600.— $2^1/_2$ pCt. N. W. S.	*f* 695.—	
Af provisie, visa en biljet	" 7.30	
		" 687.70
Opbrengst verkoop van prijsverzen		" 6.48
		f 1833.56[5]

Uitgaven.

Rekening van Elion, graveur	*f* 3.—
Medaille aan de munt te Utrecht	" 210.54
Rekening van de Roever-Kröber, Bakels	" 234.50
" " J. J. Greeve, frankeeren van programmen en prijsverzen	" 9.80
Rekening van J. J. Greeve, reis Utrecht	" 3.—
" " Prof. Boot, " "	" 3.—
" " den Heer Borret, reis Amsterdam	" 3.—
Rekening Joh. Müller, innaaiwerk	" 93.30
Saldo op nieuwe Rekening	" 1273.42[5]
	f 1833.56[5]

REKENING en VERANTWOORDING van het geldelijk beheer, door den Algemeenen Secretaris der Koninklijke Akademie van Wetenschappen over het jaar 1885/86 gehouden van het Fonds voor de

LEEUWENHOEK-MEDAILLE.

Ontvangsten.

Saldo A°. P°.		*f* 368.42⁵
6/m. Interest van *f* 1000.— 4 pCt. N. W. S.	*f* 20.—	
Af provisie, billet en visa	〃 0.55	
		〃 19.45
6/m. Interest van *f* 1000.— 4 pCt. N. W. S.	*f* 20.—	
Af provisie en billet	〃 0.25	
		〃 19.75
		f 407.62⁵

Uitgaven.

Rekening aan de munt te Utrecht	*f* 326.66⁵
〃 J. J. Greeve, voor telegrammen en reis naar Utrecht	〃 6.52⁵
Onkosten voor de receptie van Prof. F. Cohn	〃 54.68⁵
Saldo op nieuwe Rekening	〃 19.75
	f 407.62⁵

De Secretaris draagt daarbij voor de volgende Memorie van Toelichting:

Behalve over het batig saldo, groot *f* 7.86, had de Penningmeester in het afgeloopen Akademiejaar te beschikken over de gewone Rijkssubsidie ad *f* 18798.58 en over eene som van *f* 283.26 aan verkochte boekwerken door de firma Joh. Müller; te zamen dus over eene som van *f* 19089.70.

Het debiet van werken bleef iets meer dan *f* 200 onder de raming, zonder dat daarvoor eene andere verklaring gegeven kan worden, dan dat er minder werken dan waarop gerekend was voor het buitenland werden afgeleverd. De activiteit toch van de firma Müller in 't belang der Akademie blijft steeds onverflauwd.

Over de posten van uitgaaf valt niet veel bijzonders meê te deelen. Slechts dit zij opgemerkt, dat post II (uitgave van Werken) *f* 1333 onder de raming bleef, doordien er in

het afgeloopen jaar geene verhandelingen met kostbare platen werden aangeboden. Er kon dus geen bezwaar bestaan, post 10 ietwat uit te zetten en *f* 100.— meer aan bindwerk, benevens *f* 400.— à *f* 500.— aan het aankoopen van tijdschriften te besteden, die, hoewel door velen herhaaldelijk gevraagd, moesten blijven ontbreken, omdat zij niet door ruil verkregen konden worden. Als zoodanig noemen wij de werken der Société Paléontologique Suisse, het Journal of Anatomy and Physiology en de Comptes Rendus de l'Académie des Inscriptions et belles Lettres.

Het saldo van *f* 1047.20[5] kan in het volgend jaar uitnemende diensten bewijzen, als de tweede helft van het Trippenhuis ten gebruike aan de Akademie is overgegaan. Alsdan zal nl. 1⁰ terstond in de eerste behoefte aan boekenkasten moeten worden voorzien; 2⁰ het meubilair eenige uitbreiding moeten ondergaan en 3⁰. een niet geringe post voor het reinigen der lokalen moeten worden beschikbaar gesteld.

De rekening van het fonds Hoeufft heeft geene opheldering noodig. Het verkeert steeds in bloeienden staat. In het afgeloopen jaar werden geene nieuwe gelden belegd, omdat de inlevering eener rekening van 's Rijks Munt te Utrecht te wachten staat voor het graveeren van een nieuwen stempel voor de uit te loven gouden medaille.

Het fonds Leeuwenhoek werd geheel verbruikt, doordien de gouden medaille, tien jaar na de stichting van het fonds, moest worden uitgekeerd en de ontvangst van den laureatus eenige kleine uitgaven vorderde.

De Voorzitter geeft het woord aan de Commissie, door de beide Afdeelingen der Akademie, overeenkomstig

§ 37 der Algemeene Bepalingen, benoemd tot het nazien van vorenstaande rekeningen met justificatoire bescheiden. Haar Rapport luidt als volgt:

De ondergeteekenden hebben de Rekening en Verantwoording van den Algemeenen Secretaris der Koninklijke Akademie van Wetenschappen over het Akademiejaar 1885—1886 onderzocht en accoord bevonden. De Rekening en Verantwoording over de Akademie zelve, in ontvangst eene som van *f* 19089,70, in uitgave eene som van *f* 18042.41[5] bedragende, sluit met een batig saldo van *f* 1047.28[5]. De Rekening van het legaat Hoeufft, in ontvangst *f* 1833.56[5], in uitgave *f* 560.14 bedragende, sluit met een batig saldo van *f* 1273.42[5].

De vergelijking met de begrooting en de overgelegde bescheiden gaf geene reden tot op- of aanmerking.

De ondergeteekenden stellen U dus voor, gemelde Rekening en Verantwoording goed te keuren, en den Algemeenen Secretaris dank te betuigen voor zijn nauwkeurig beheer.

w. g. HUGO DE VRIES.
TH. BEHRENS.
J. T. BUIJS.
TH. JORISSEN.

De Vergadering machtigt den Voorzitter om, in overeenstemming met de conclusie van het voorgelezen Rapport, de Rekening en Verantwoording, ten blijke van goedkeuring, te onderteekenen. Een afschrift hiervan zal, met de Memorie van Toelichting, aan den Minister van Binnenlandsche Zaken worden toegezonden.

III.

De Algemeene Secretaris leest een antwoord op de laatste alinea van het Rapport der Commissie, in het

vorige Akademiejaar belast met het nazien der rekeningen en de daarbij behoorende justificatoire bescheiden.

Uit eene vergelijking van de rekeningen der Akademiedrukkers met de som, die aan andere drukkersfirmaas van gevestigde reputatie betaald zou moeten worden voor de uitvoering van hetzelfde werk, toont hij aan, dat de Akademie geenszins te veel betaalt, en evenzeer wordt uitvoerig door hem betoogd, dat de Akademiebinders wel is waar betrekkelijk hooge prijzen voor hun werk in rekening brengen, maar dat dit dan ook noch aan stevigheid, noch aan deugdelijkheid der grondstoffen, noch aan netheid der uitvoering, iets te wenschen overlaat. De Secretaris wil gaarne gelooven, dat er 30 % op bindwerk en daarenboven eene zekere som op drukwerk bezuinigd zou kunnen worden, maar acht het niet twijfelachtig, dat men, door op goedkoopere wijze te gaan huishouden, veel minder goed bediend zou worden, en dat de eischen, steeds door de Akademie gesteld aan hen, die voor het drukken en binden harer werken zorgen, van dien aard zijn, dat het niet te denken is, dat daaraan voldaan zou kunnen worden, wanneer men niet over redelijke sommen te beschikken heeft. Ten slotte wijst de Secretaris er op, dat hij de verdediging zijner administratie op 20 Juni 1885 in eene Bestuursvergadering, met behulp van bewijsstukken, heeft voorgedragen, en dat het Bestuur hem daarop gemachtigd heeft, met de beheering van druk- en bindwerk voort te gaan op de wijze, zooals tot hiertoe gebruikelijk was, en geene aanleiding had gevonden hem te verzoeken, zijn beheer in bezuinigenden zin te wijzigen.

De Heer Kamerlingh Onnes, een der vier leden, het vorig jaar met het nazien van de rekening en verantwoording van den Algemeenen Secretaris belast, dankt het Bestuur, dat het de moeite heeft genomen, de aangele-

genheid van het druk- en bindwerk nog eens aan eene nauwgezette kritiek te onderwerpen, maar had wel gewenscht, dat hem om modellen van drukproeven verzocht ware geworden, evenals men bij den Heer HUBRECHT op het toezenden van bindwerk uit Utrecht had aangedrongen. Hij voor zich was nog niet overtuigd, dat het drukwerk zijner dissertatie, waarin zeer veel mathematische formules voorkomen, de vergelijking van gelijksoortig Akademiewerk niet zou kunnen doorstaan, waarbij dan toch de verzekering gevoegd kon worden, dat het voor lageren prijs was uitgevoerd. — Ten opzichte van het bindwerk verdedigde hij het gevoelen, dat veel van wat in eene boekerij wordt ingebracht, spoedig veroudert of geen kans heeft dikwerf geraadpleegd te worden, weshalve voor die gevallen althans met eene goedkooper uitvoering genoegen zou kunnen genomen worden.

De discusie over dit punt wordt gesloten.

IV.

Thans komt in overweging het ontwerp van begrooting van Inkomsten en Uitgaven, loopende van 1 April 1886 tot ultimo Maart 1887, waarover geene discussie gevoerd en dat, na eenige inlichtingen omtrent sommige posten door den Algemeenen Secretaris, goedgekeurd wordt als volgt:

Begrooting van Inkomsten en Uitgaven, loopende van 1°. *April* 1886 *tot ult°. Maart* 1887.

ONTVANGSTEN.

Gewone subsidie.	*f* 18798.50
Vermoedelijk debiet van werken.	〃 300.—
Batig saldo.	〃 1047.28⁵
	f 20145.78⁵

Uitgaven.

I.	Reis- en Verblijfkosten	*f*	2600.—
II.	Jaarwedden	〃	3450.—
III.	Venus-Commissie	〃	115.71
IV.	Huygens-Commissie	〃	600.—
V.	Vergaderingen	〃	400.—
VI.	Bureau	〃	200.—
VII.	Expeditie	〃	400.—
VIII.	Huishouden	〃	900.—
IX.	Mobilair	〃	400.—
X.	Catalogus en Bibliotheek	〃	3500.—
XI.	Uitgave van werken	〃	7000.—
XII.	Kleine drukloonen	〃	400.—
XIII.	Onvoorziene uitgaven	〃	180.07[5]
		f	20145.78[5]

V.

De Algemeene Secretaris brengt daarop verslag uit aangaande de Boekerij en het Munt- en Penningkabinet, in de volgende bewoordingen:

De Bibliotheek der Akademie mocht zich dit jaar weder in eene groote uitbreiding verheugen. Is het aantal van ingekomen werken, in vergelijking met het vorige jaar, ook minder, niet anders dan toevallige oorzaken hebben daartoe bijgedragen.

In het afgeloopen jaar bedroeg het aantal ontvangen deelen c^a^. 1300, tegen ruim 1400 in 1884.

Met verscheidene buitenlandsche Genootschappen werd de ruiling van werken uitgebreid. Daardoor kwam de Akademie in het bezit van eene bijna volledige verzameling der uitgaven van de navolgende Instellingen, als:

Société géologique de Belgique te Luik;
Société philomatique te Parijs;
Gesellschaft naturforschender Freunde te Berlijn;
Schweizerische paläontologische Gesellschaft te Zurich;
Royal physical Society te Edinburg;

2[d] Geological Survey of Pennsylvania te Philadelphia en New Zealand Institute te Wellington.

Voorts had de Akademie het voorrecht, dat zij, door tusschenkomst van het Ministère de l'Instruction publique te Parijs, van 'twelk zij nog een zeker bedrag te goed had, in het bezit kwam van 165 deelen der Annales des Sciences naturelles, die aan de verzameling der Akademie ontbraken.

In de behoefte aan ruimte, door deze vermeerdering veroorzaakt, zal, nu door 's Lands Regeering de andere helft der Trippenhuizen aan de Akademie is toegewezen, eerlang worden voorzien.

Door 338 bezoekers werden 1161 werken op de Bibliotheek geraadpleegd, terwijl bovendien nog 671 boeken werden uitgeleend en naar buiten verzonden. In het geheel werden dus 1838 boeken geraadpleegd. In het voorgaande jaar was dit aantal slechts 1254 en dat der bezoekers 283.

Het uitgewerkt alphabetisch register op den geheelen Catalogus is geheel afgedrukt en aan de leden verzonden. Het gebruik van de bibliotheek en het naslaan van den Catalogus zijn hierdoor veel gemakkelijker geworden.

De verzameling van Bilderdijk's werken, afkomstig van Klinkert, werd geheel gecatalogiseerd. De systematisch geschikte titels liggen gereed om eerlang gedrukt te worden.

Met het catalogiseeren van de werken van Mr. J. van Lennep, aan de Akademie gelegateerd door wijlen den Heer P. Knoll, werd een begin gemaakt. Zoodra deze verzameling geheel beschreven is, zal haar Catalogus te zamen met dien van Bilderdijk's werken het licht kunnen zien.

Het penningkabinet ontving in het afgeloopen jaar geene nieuwe penningen of munten.

Dit verslag geeft tot geene discussie aanleiding.

De Bibliothecaris der Kon. Akad. v. Wet.

C. A. J. A. OUDEMANS,

VI.

Bij de rondvraag erlangt de Heer BIERENS DE HAAN het woord voor de mededeeling, dat, naar het hem voorkomt, de betrekking van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem tot de uitgave van HUYGEN's werken, niet juist in het Jaarboek van 1885 werd voorgesteld. Aldaar leest men op pag. LXXVII, dat „de Hollandsche Maatschappij de onkosten voor het uitgeven van HUYGEN's werken voor hare rekening genomen had", en verder „dat de Afdeeling besloten had, der Maatschappij dank te zeggen voor de onbekrompen wijze, waarop zij het plan der Afdeeling had willen steunen". De Heer DE HAAN meent, en tracht deze meening uit de gedrukte verslagen der HUYGENS-Commissie te bewijzen, dat de Hollandsche Maatschappij niet enkel gesteund en de onkosten der uitgave van HUYGEN's werken voor hare rekening heeft genomen, maar als uitgeefster dier werken is opgetreden. Hij zou gaarne zien, dat deze verbetering in het volgend Jaarverslag werd opgenomen.

Verscheidene leden voeren over dit voorstel het woord. De opvatting van den Heer DE HAAN wordt door sommigen als de eenige juiste erkend, terwijl anderen zich meenen te herinneren, dat de loop der zaak door de woorden, welke de Secretaris bezigde, juist werd weêrgegeven. Ten laatste wordt besloten het Bestuur uit te noodigen, alle bescheiden, op de HUYGENS-zaak betrekkelijk, nog eens te onderzoeken en de notulen der Vergaderingen ad hoc te raadplegen om uit te maken aan welke zijde de waarheid ligt. In eene buitengewone Vergadering der Natuurkundige Afdeeling zal dan eene beslissing genomen worden, die in de volgende Vereenigde Zitting zal worden meêgedeeld.

VII.

Ten slotte heeft de verwisseling plaats van den voorrang der Afdeelingen. Deze gaat thans over op die der Afdeeling voor de taal-, letter-, geschiedkundige en wijsgeerige Wetenschappen.

De Voorzitter sluit de Vergadering.

LEVENSBERICHTEN.

LEVENSBERICHT

VAN

W. J. A. JONCKBLOET.

DOOR

H. E. MOLTZER.



M, H.! Bij mijn woord van dank aan het Bestuur der Akademie voor het vertrouwen in mij gesteld, kan ik niet nalaten den wensch te uiten, dat ik niet te verre beneden mijn onderwerp zij gebleven. Want hoe welgevallig mij de opdracht moge zijn geweest, het levensbericht van JONCKBLOET te geven: evenmin als ik mijne taak lichthartig heb aanvaard en mij er afgemaakt met franschen slag, evenmin ben ik me bewust JONCKBLOET te kunnen beoordeelen als evenknie. Het is dan ook een alles behalve holle volzin, wanneer ik een beroep doe op uwe welwillendheid.

WILLEM JOZEF ANDRIES JONCKBLOET is den 6den Juli 1817 te 's Gravenhage geboren. Zijne ouders waren JOHANNES REIJNIER JONCKBLOET, hoffoerier van Z. M. den Koning der Nederlanden, en SUSANNA DIEHL. Aanvankelijk bestemd om te worden opgeleid aan de Koninklijke Akademie te Breda, werd hij juist ten tijde, dat hij zijne studiën daar zoude beginnen, teleurgesteld, omdat het onderwijs aan die inrichting ten gevolge van de belgische onlusten was geschorst: vorst en volk met het zwaard te dienen was alzoo niet voor hem

»van de maatschappij trok. Van alles wat hem omgaf viel »hem de scherpe hoek op, de harde omtrek, waarmede het »tegen de andere voorwerpen uitkwam en afstak; voor zijn »geest werd alles contrast en caricatuur, alles bakende zich »voor het oog zijner ziel in deszelfs eigenaardigste eigen- »aardigheid, of, om een heel mooi woord te gebruiken, eigen- »dommelijkheid, af. Terwijl de dichter in den mensch den »engel aanschouwt, begreep de grillige opmerker slechts het »dierlijke, het lage deel zijner natuurgenooten, en, door de- »zen prikkel aangepord, gaf hij aan die ingeborene aandrift »toe, welke hij voor zijn eigen belang misschien wel eens »een weinigje te ver dreef, daar zij meer dan eens het dunne »vlies der prestige, waarmede de mensch, door enkele over- »eengekomene vormen bijgestaan, zich zelven, in de hoop »van zich eenigen schijn van uiterlijke waardigheid bij te »zetten, omhult, onbarmhartig, ofschoon onwillekeurig te »barste stiet. Zoo was hij het, die het studentencorps met »zekere bijnamen en spotternijen belaagde, welke zoo stevig »aankwamen, met zoo levendige kleuren en tastbare waar- »heid, dat geen klit of lijm met meer hardnekkigheid ooit »op den medemensch zijn blijven kleven. Het was eene gave, »eene gevaarlijke, maar hij zelf meende het zoo kwaad niet, »maar het was eigenlijk, dat zijne vrienden gebruik maak- »ten van een ondeugend woord, hetwelk hij, zonder andere »bedoeling dan eene gekheid, die hem door het hoofd woei, »lucht te geven, op dezen of genen in het voorbijgaan had »geworpen of toegepast: deze strooiden het uit en lieten het »wortel schieten onder de jongelui": tot zoo ver KLIKSPAAN [2]).

Kwam bij JONCKBLOET, ouder ja grijs geworden, de oude ADAM niet nog bijwijlen uit de mouw kijken? Dan, wat daarvan zij: FLANOR wordt door KLIKSPAAN ook gekenmerkt als iemand, »die, door degelijke gronden, kunde, oordeel en »liefhebberij in studie ondersteund, zich sterk en in staat »zou gevoelen, zijn land, de wetenschap, de beschaving te »dienen en, wie weet? vooruit te zetten": dezen trek had JONCKBLOET met FLANOR ongetwijfeld gemeen. JACOB GEEL

wist wel, wat hij deed, toen hij *hem* het handschrift van MAERLANT's *Naturen bloeme* liet zien; en een oud student, die op de societeit een jong studentje — thans ons medelid M. DE VRIES — het gesprek hoort kruiden met eene aanhaling uit MELIS STOKE, en van dàt oogenblik zijn vriend wordt, heeft gewis meer en beter aan de academie uitgevoerd dan guitenstreken en dwaasheden [3]). Het welsprekend blijk daarvan is wel het *Specimen* door hem, den 22sten september 1848, te één uur, praeside SIEGENBEEK, in het openbaar verdedigd, een specimen »e literis neerlandicis", inhoudende het derde boek van VELTHEM's *Spieghel historiael*, ingeleid en toegelicht. Daarmede nam hij afscheid van de hoogeschool, en gaf hij tevens eene proeve van beide, kennis en talent.

Dat specimen was de vrucht van grondig onderzoek, en getuigde — ik behoef slechts te herinneren aan de aanteekeningen — van groote belezenheid, helder oordeel en goeden smaak. Voortreffelijk werk in menig opzicht; en, als ik denk aan de vijftiende stelling: »Non audiendus est Huydecoperus de antiquis nostris poetis dicens: van welken, buiten JAN VAN HEELU, het genoeg is eenige fragmenten te bewaren", een allergelukkigst voorteeken.

Hoedanig het oordeel van de hoogleeraren SIEGENBEEK en SCHRANT over JONCKBLOET's arbeid is geweest, moge, voor zoover mij bekend, nergens geschreven staan: het doctoraat honoris causa, hem eenigen tijd daarna aangeboden, is een overtuigend blijk, dat de professoren het zegel hunner goedkeuring hebben gehecht aan het werk van den student.

»Onze nederduitsche dichters", had HUYDECOPER in 1772 gezegd, »welken mogelijk niemand, die leeft, gezien heeft, »zijnde al mss.; van welken, buiten J. VAN HEELU, het »genoeg is eenige fragmenta te bewaren": JONCKBLOET sprak in 1840 anders, en zou nog in datzelfde jaar zijn woord gestand doen door de uitgave der *Aanteekeningen* van VAN WIJN op HEELU, onder medewerking van den heer A. W.

KROON, in 1842 gevolgd door de *Beatriis* met het *Aanhangsel*, en het *Cluyswerck* van HUYGENS.

Welken goeden dienst JONCKBLOET, inzonderheid aan de beoefenaars onzer vaderlandsche geschiedenis heeft bewezen door de eerstgenoemde uitgave, kan blijken uit de omstandigheid, dat die letter- en geschiedkundige aanteekeningen van den schrijver der *Historische avondstonden* tot op den huidigen dag hare waarde hebben behouden, en niet licht iemand WILLEMS' *Slag van Woeringen* opslaat zonder dat werk te raadplegen. Bovendien pleit het gewis voor den goeden naam van den jongen geleerde, dat mannen als SCHINKEL en HOLTROP zich zijner aantrokken en hem met raad en daad steunden: benevens aan Prof. GEEL was hij dan ook, hij erkent het dankbaar, aan die twee mannen zeer veel verplicht. Naar aanleiding van HUYGENS *Cluyswerck*, zelfs aan SCHINKEL, blijkens zijne opgave der handschriften van CONSTANTIJN en CHRISTIAAN HUYGENS, onbekend gebleven, wil ik alleen opmerken, dat, hetgeen trouwens uit enkele stellingen achter het specimen reeds kon worden afgeleid, JONCKBLOET niet uitsluitend de middelnederlandsche letterkunde maar ook onze zeventiende eeuw binnen den kring zijner nasporingen had getrokken: extensief zoowel als intensief, in de breedte en in de diepte, zou hij — het was te voorzien — den akker der vaderlandsche wetenschap ontginnen en bebouwen.

De kroon spant de *Beatriis*, een gulden boekske, waarvan voorrede, aanteekeningen en verklarende woordenlijst bijzonder kenmerkend zijn voor de richting van zijne studiën. Het spreekt van zelf, dat het mijne bedoeling niet kan zijn, de inderdaad zeer vele geschriften van JONCKBLOET *) elk afzonderlijk te kenschetsen: waar zoude het einde van dit bericht zijn? — maar de *Beatriis* verdient m. i. alleszins te worden »en relief" gebracht.

De voorrede is een protest en een beroep. Een protest

*) Waarvan de lange lijst hier achter wordt gegeven.

tegen de — ik haal JONCKBLOET zelven aan — »de volslagen apathie die hier te lande in het tweede vierendeel dezer »eeuw heerschte voor onze oude letterkunde", eene apathie zóó algemeen en zóó sterk, dat het loffelijk voorbeeld van Belgie en Duitschland, wel verre van te manen tot navolging, eene tegengestelde werking scheen te oefenen, en den Nederlander de overtuiging schonk, dat »il serait sûrement »commode pour nous d' en rester où en étaient JUNIUS et »TEN KATE, plus commode encore de s'endormir à quelques »degrés plus bas qu'eux", zooals HALBERTSMA het uitdrukt [4]). Een beroep was ook die voorrede op zijne landgenooten: »O, ik vertrouw dat er nog nationaal gevoel genoeg zal »zijn om het *cedamus!* te weerhouden, en ons eindelijk »met vereende krachten de handen te doen aan het werk »slaan, om dat standpunt te bereiken, dat den Nederlander »in zijne eigene letterkunde past, opdat wij niet langer »behoeven te blozen dat een vreemdeling ons onze eigene »taal moet komen leeren. Maar daartoe moet ieder mede»werken, die, al is het dan ook maar eenigzins, in de ge»legenheid is nationale bijdragen te leveren". Eindelijk, was zij nog eene belofte: al wist hij zeer goed, dat, evenals »van dichten cleine bate comt", insgelijks van geleerde verhandelingen en tekstuitgaven de stoffelijke voordeelen gering zouden zijn, hij verzekert niet in gebreke te zallen blijven maar het zijne, het mocht dan gering wezen, te zullen bijdragen, om belangstelling voor onze oude taal en letterkunde te wekken.

»Laudanda voluntas": zijn wil was goed, zijn moed groot, en zijn kracht had hij niet overschat. Zijn »steun en helper" SCHINKEL liet op zijne kosten het boekje drukken: en effende alzoo voor hem de loopbaan, die hij met zijn specimen was ingetreden [5]). Te vragen, hoe de bekoorlijke legende van *Beatriis* is ontvangen door het beschaafd publiek van die dagen, zou eene zekere mate van onnoozelheid verraden: liever dan me te verdiepen in het onderzoek, hoe velen of hoe weinigen door JONCKBLOET's werkje zijn bekeerd

tot de middelnederlandsche letteren, boekstaaf ik de verzekering, dat mannen als CLARISSE in Noord- en WILLEMS in Zuid-Nederland den schrijver hunne ingenomenheid met zijn arbeid betuigden [6]), en zijn jonge vriend DE VRIES in *De Gids* van 1841 eene gunstige beoordeeling ervan gaf. DE VRIES had hem geschreven, dat hij »wat over de *Beatriis* zou zeggen", en JONCKBLOET was met dat vooruitzicht zeer ingenomen: bij uitstek kenmerkend zoo voor den jongen man van 1842 als voor den geleerde van later jaren zijn de woorden, waarmede hij zijn vriend daartoe opwekt: »Ga uw gang, schrijft »hij, en hak er maar fiks op in, al blijft er ook niets over »van mijn papieren kind, zoo de wetenschap er maar meê »vooruitgaat" [6b]).

Inderdaad, hij had alle voldoening van zijne uitgave. En terecht: daar viel te prijzen. Wel allereerst de tact, om eenvoudig een diplomatisch getrouwen afdruk van het handschrift te geven, hetgeen van gewenschte voorzichtigheid getuigde en den pas afsneed aan mogelijke en onmogelijke gissingen en verbeteringen, waarvoor de tijd toen nog niet rijp was; dan het karakter van het glossarium, dat, op enkele uitzonderingen na, zuiver verklarend was, en tot grondslag had niet de etymologie maar het taalgebruik der middeleeuwen, gestaafd uit gelijkluidende plaatsen; verder de prolegomena, met de beschrijving van het handschrift, den vermoedelijken tijd van de berijming der sproke, in één woord, met al de vragen, die, voor beantwoording vatbaar of niet, behooren te worden gesteld bij de uitgave van een middelnederlandschen codex; eindelijk, en hierbij denk ik meer bijzonder aan het *Aanhangsel*, de beoordeeling, vooral leerzaam door de vergelijking met eene latere bewerking van dezelfde legende. Doch bovenal vestig ik de aandacht op de oudheidkundige bijzonderheden der aanteekeningen, betreffende de kleederdracht en het huiselijk leven in de middeleeuwen, bij voorkeur geput uit middelnederlandsche schrijvers: »het moet bevreemding wekken, zegt hij, waarom »men zich de kennis der gebruiken van Grieken, Romei-

»nen en Hebreëen tot de kleinste bijzonderheden heeft ei- »gen gemaakt, en totnogtoe zoo luttel heeft getracht in te »dringen in de private gewoonten van de geslachten der »middeleeuwen." De akker onzer vaderlandsche oudheden, nauwelijks ontgonnen door HUIJDECOPER en VAN WIJN, lag nog zoo goed als braak: zou JONCKBLOET zich aangorden om een werk te schrijven over nederlandsche antiquiteiten, waaraan men, naar hij zelf verzekerde, »meer en meer be- »hoefte begon te gevoelen?" Ik kan er alleen van zeggen, dat het bedoelde onderwerp hem gedurende zijn gansche leven lief is geweest: in 1861 schrijft hij »voor jaren te hebben besloten een werk over nederlandsche oudheden bij een te brengen en toen gemeend zich te kunnen bepalen tot de middelnederlandsche dichters;" »maar overwegende, zoo gaat hij voort, dat al onze mnl. gedichten vertalingen of navolgingen zijn, begreep ik mij tot de bronnen zelf te moeten wenden en de fransche tot grondslag van mijn werk te moeten maken", en inderdaad werkte hij in dat jaar hard aan de oudheden, ja had zelfs reeds enkele paragrafen gereed. Zeven jaar later waren zijne excerpten voor eene »Histoire de la vie privée au moyen âge" tot duizenden aangegroeid, »waarin", schrijft hij, »heel wat belangrijks staat." Het ontworpen boek heeft echter nooit het licht gezien: de *Geschiedenis der nederlandsche letterkunde*, waarvan in 1868 het eerste deel in eerste uitgaaf verscheen, en de vele werkzaamheden, waartoe hem zijn lidmaatschap van de Tweede Kamer verplichtte, hebben hem ongetwijfeld — jammer genoeg — belet aan zijn plan uitvoering te geven en de »Histoire" voor de pers te bewerken.

Zooals ik zeide, JONCKBLOET had voldoening van zijne *Beatriis*. Belezen in de geschriften van HUYDECOPER, CLIGNETT, VAN WIJN, BILDERDIJK en CLARISSE; van WILLEMS, BLOMMAERT en SNELLAERT; van MONE en GRIMM en HOFFMANN V. FALLERSLEBEN, deed hij zijner school eer aan, en had niemand minder reden dan hij om van zich zelven te schrijven, zooals hij doet in een brief aan DE VRIES van 2

Jan. 1842: »maar zoo groot een scepticus ben ik, dat ik aan alles twijfel behalve aan mijne nulliteit."

Gelukkig voor onze vaderlandsche philologie, dat JONCKBLOET niet vertwijfelde noch aan hare toekomst, noch aan zich zelven, en allerminst aan den jongen vriend, aan wien hij in de aangehaalde woorden zijn hart uitstortte. Had hij van het eerste oogenblik der kennismaking op de societeit in DE VRIES den vakgenoot erkend, een der zeer weinigen, die belang stelden . . . wat zeg ik? — die blaakten van liefdevuur voor onze taal en letteren, met dien vakgenoot, dien bondgenoot, was hij weldra één van ziel en zin, van willen en streven, van weten en werken. En dit bewijst hunne briefwisseling onomstootelijk: zij wisten wat zij wilden, en wilden wat zij vermochten; bij eendrachtige samenwerking zou hun vast geloof in de toekomst der middelnederlandsche taal en letterkunde hen bergen van bezwaren doen verzetten. In het openbaar zoowel als in zijne vertrouwelijke brieven heeft JONCKBLOET het onverholen voorspeld, dat hunne eendracht macht zou blijken, zooals zij ook in de uitkomst gebleken is. »Ik behoef u niet met vele woorden te ver-»zekeren, hoezeer ook ik uwe vriendschap op prijs stel, zoo-»wel in abstracto als in concreto, d. i. zoowel om die »vriendschap zelf als om de vruchten, die onze nederlandsche »letteren kunnen plukken van onze hechte vereeniging:" aldus den vierden Maart 1842; en jaren later in 1848: »aan u verbinden mij dubbele banden, die eener ongeveinsde »vriendschap zoowel als die van een gezamenlijk streven op »dezelfde baan." En in 1859, in de opdracht van zijn *Beatriis* (tweede uitgave) en *Carel ende Elegast* ,toen »het bijna het vierde eener eeuw was, dat zij eendrachtig dezelfde wetenschap hadden beoefend," mocht hij met het volste recht van zijn vriend en zich zelven zeggen, dat zij alle reden hadden zich te verheugen over de uitkomsten van hunnen gemeenschappelijken arbeid.

Doch ik ga naar 1842 terug. Wat was hun ideaal? Door leer en voorbeeld van belgische en duitsche geleerden op-

gewekt, te werken, in den geest van HUYDECOPER en zijne school, aan den opbouw van onze taal en letterkunde, en alzoo de beoefening der nederlandsche philologie te schoeien op de leest der classieke. Zij waren zich bewust, levendig bewust, dat, zooals ZACHER wat later schreef, de studie van onze taal en letterkunde op zijn zachtst gezegd zeer veel te wenschen overliet. »Das studium," zegt hij, »der altnieder-»ländischen literatur und sprache zeigte, während die letz-»ten jahrzehnte, je nach den verschiedenen ländern, in »denen es gepflegt wurde, auch eine verschiedene färbung. »In Deutschland beschäftigten sich damit natürlich nur »einzelne männer, und auch diese fast nur beiläufig; den-»noch trugen ihre arbeiten, wie verschieden sie auch aus-»fielen und ausfallen mussten, alle ein wissenschaftliches »gepräge, weil sie nie den zusammenhang mit dem grossen »ganzen der gesammten deutschen sprachwissenschaft ver-»gassen. In Holland war seit HUYDECOPERS und CLIGNETTS »zeiten ein gewisser dilettantismus eingerissen, der sich bald »in selbsteigener person bewunderte, bald mit lobenswerthem, »wenn gleich ganz unkritischem sämmlerfleisse, dicke com-»mentare zusammentrug, bald auch mit kindlicher naivetät »herausgab und erklärte was *er verstand* und *nicht ver-»stand*" [7]).

Een hard woord: was het vonnis onrechtvaardig? Ik wil mij niet voor de honderdste maal beroepen op de schier spreekwoordelijk geworden leemten en gebreken van VISSCHER's *Ferguut*, die wellicht nog beneden LE LONG's VELTHEM staat, noch op de omstandigheid, dat de enkele uitzonderingen, die kunnen worden aangewezen, den regel van ZACHER bevestigen: liever spreek ik als mijne eerlijke en gemoedelijke overtuiging uit, dat JONCKBLOET's beoordeeling van LULOFS' *Handboek van den vroegsten bloei der nederlandsche letterkunde* in *De Gids* van 1846, nader gestaafd in menige voorrede zijner werken, en in zijne inaugureele redevoering van 1848, in hoofdzaak overeenkomend met ZACHER's beschouwing, — ik zeg niet: beleefd en vriendschappelijk

maar — stellig volkomen gegrond en verdiend mag heeten. Wie thans na veertig jaar »sine ira et studio" de stukken leest, moge blijven betreuren, dat de toon, dien JONCKBLOET aanslaat, min gepolijst (moest hij het later niet zelf bekennen?) en oneerbiedig was; dat zijne pen vaak in gal gedoopt schijnt, en hare vlijmende sarcasmen te kort deden aan de waardeering, waarop de oude school, en voorwaar niet louter uit »reverentia senectutis", alle aanspraak had: ontkennen, dat het goed recht was aan de zijde der oppositie, geloof ik niet dat hij zal willen. Vooral om die beoordeeling is JONCKBLOET hard gevallen, en den knorrigen stijl ervan heeft hij dan ook, zooals ik opmerkte, afgekeurd: maar overvraagt en overdrijft de oppositie niet altijd en overal? De verdiensten der oude school erkennen tegenwoordig zelfs de jongeren van onze nederlandsche philologen dankbaar, en, nu de hartstocht niet langer aan het woord is, behoeft er van miskenning geen sprake meer te zijn, *is* daar dan ook in waarheid geen sprake meer van; maar mogen wij niet evenzeer verzachtende omstandigheden pleiten voor den jongen man, die, ten volle verzekerd van het goed recht zijner zaak, van zijne goede bedoeling en de deugdelijkheid zijner middelen, zich — ik zal niet zeggen gedwarsboomd maar liever — bedreigd zag in zijne stoute, koene vaart door eene — tegenwerkende wil ik ook niet zeggen maar — anders werkende kracht dan hij voor de eenig ware hield? Er is meer. LULOFS was een hoogleeraar van naam, een geleerde van invloed en gezag, wiens woord geen gering gewicht in de schaal legde; zijn *Handboek*, een lijvig deel, was bestemd om bij het academisch onderwijs te worden gebruikt, en van methodologisch en encyclopaedisch karakter, als waarin de spraakkunst, de woordenschat, de versbouw, de letterkundige geschiedenis onzer middeleeuwen altegader werden behandeld, een werk dus, dat de grondslagen legde en den bouwstijl aangaf voor wie wist hoe lang, een werk van groote beteekenis; JONCKBLOET begreep, dat de eer, de toekomst der vaderlandsche philologie op het spel stond, en het dilemma was: »of nu of in lang niet",

en dat het niet aanging, wijzigingen voor te stellen in het programma der oude school, waarvan LULOFS een der corypheën was, om reden dat het leidend beginsel hem verkeerd voorkwam: wat bleef hem anders over dan het aan flarden te scheuren? Dit heeft hij werkelijk gedaan, en, ik geef toe, niet »suaviter" maar »fortiter" zoo »in modo" als »in re". Neen, voorwaar, de verontwaardiging spreekt niet alleen in dicht maar ook in ondicht, of wat dunkt u? »Het »is meer dan eens gezegd, schrijft JONCKBLOET, en met »bewijzen gestaafd, dat de beoefening der oude nederland»sche letteren of, in strengen zin, der mnl. letterkunde, »geleden heeft door een dilettantisme, dat regts en links, »zonder bepaald doel, beuzelend, zonder systeem, zonder »overtuiging, in plaats van de wetenschap eene schrale on»vruchtbare liefhebberij heeft" gewerkt: vervolgens worden de wonde plekken bloot gelegd van het *Handboek* als daar zijn: »valsche voorstelling", »incompleetheid", »inconsequentie" evenzooveel oorzaken van »onware historia literaria, oncritische tekstuitgave, onvoldoende grammaticale en lexicale verklaring". In bijzonderheden wordt een en ander aangetoond, en voldingend gestaafd, dat valt niet te ontkennen; in hoe verre echter de oude school aansprakelijk mag worden geacht voor de buitensporigheden van LULOFS, dat is eene andere vraag, die ik thans niet wensch te stellen. Dit is zeker, het in 1847 verschenen appel van den geïncrimineerde — ik bedoel 's hoogleeraars *Verhandeling over den regten aanvang en vroegsten bloei onzer nederlandsche letterkunde* — pleit meer voor de belezenheid en geleerdheid van den steller dan voor de houdbaarheid van zijne stelselloosheid. Ook moest BORMANS in het *Belgisch Museum* van 1846, al gevoelde hij, dat het geslagen vonnis ook hem min of meer trof, toch eerlijk bekennen, dat JONCKBLOET's recensie »veel goeds bevatte en veel goed zou doen door de vrijmoedigheid van de critiek" en, al had hij wat meer eerbied gewenscht voor den ouden niet onverdienstelijken litterator, van de oude school getuigde ook hij: »haar tijd is

»voorbij, ik beken het; wat vóór dertig jaren nog belang »verwekte, is thans verouderd, en het voldoet aan onze »behoefte niet meer" [8]). Ik voeg er bij, dat de critiek niet alleen afbrekend maar ook opbouwend is geweest, en in hoofdzaak hetzelfde bevat als de inaugureele redevoering te Deventer, zij het dan meer stelselmatig, inhoudt over de vergelijkende en historische taalstudie en de historisch- en aesthetisch-critische beoefening onzer letterkunde; en dat de beoordeelaar door zijne *Doctrinael*, zijne *Lorreinen* en zijn *Catoen* welsprekende bewijzen had geleverd, dat hij niet alleen woorden kon schrijven van afkeuring en ingenomenheid, maar ook zelf in staat was echt wetenschappelijk werk te leveren, d. w. z. werk, waaraan niet eenvoudig zóóveel tijd en zóóveel vlijt wordt besteed als de eigen lust van den arbeider medebrengt maar zooveel als wordt vereischt voor degelijken taal- en letterkundigen arbeid zelven. Op LULOFS' repliek antwoordde JONCKBLOET niet aanstonds: hij had zich voorgenomen zijn gevoelen te handhaven in eene geschiedenis der middelnederlandsche letterkunde, die hij hoopte, dat weldra het licht zoude zien.

En zijn vriend DE VRIES? Sprak en schreef »suaviter in modo"; doch al kende ik niets anders van zijne hand dan den titel der redevoering, waarmede hij, als opvolger van LULOFS, den 28sten november 1849, het hoogleeraarsambt heeft aanvaard, den veelbeteekenenden titel: »*De heerschappij over de taal het beginsel der welsprekendheid*", en de allereerste woorden, die hij te Groningen in het groot auditorium heeft gesproken, het veelbeteekenende: »wees meester van de taal, gij zijt 't van 't gemoed", — al kende ik verder geen letter van DE VRIES, ik zou durven verzekeren, dat hij op de vraag van zijn vriend: »of »wij immer in den ouden cirkel moeten ronddommelen, dan »of eenmaal de overtuiging moest ontwaken, dat de beoefe»ning onzer letterkunde eene wetenschap is, die ook weten»schappelijk diende behandeld te worden," — dat hij op die vraag zijn bevestigend antwoord niet zou zijn schuldig gebleven. En ongetwijfeld heeft hij, zij het niet zonder eenige wijziging van den vorm, dit taal en letterkundig credo van

Jonckbloet gemaakt tot het zijne: »onbezweken ijver in het »beoefenen der bronnen, onbevangen kritiek, steunende op »historisch-grammatische gronden, in het trekken van re- »sultaten, onafgebroken strijd tegen onwetenschappelijke ver- »blindheid en vooroordeel, zonder aanzien des persoons, »ziedaar het nog schaars betreden pad, dat den beoefenaar »der mnl. letterkunde voor het vervolg is aangewezen, zie- »daar de grondwet, waaraan ik mij bijzonder verbonden »reken om aan mijne roeping te voldoen" [9]). Met de gedachte aan hetgeen door Jonckbloet en de Vries is gewrocht haal ik de woorden aan, onlangs door Prof. Pfaff van de broeders Grimm gesproken: »Sie werden verstehen, »dasz wir mit dem auftreten dieses seltenen brüderpaars »vor einer groszen entscheidenden wendung stehen, vor einer »wendung vom dilettantischen spiele zur ernster wissen- »schaft" [10]). Door den een mocht voortaan wat meer worden geëxcerpeerd voor spraakkunst en woordenboek, door den ander voor geschiedenis en oudheden en letterkunde: verscheidenheid zoo van voorkeur als van gave en aanleg, wel verre van de eendracht te verstoren, zou veeleer strekken om den band nog nauwer aan te halen door de bewustheid, dat, om zoo te zeggen, de een den ander aanvulde en beide voor elkander en voor hunne wetenschap onmisbaar waren. Hunne geregelde briefwisseling stelt dat in het helderst licht.

Tot dusverre sprak ik uitsluitend van Jonckbloet en de Vries: ik haast me er bij te voegen, dat de bewegingspartij of nieuwe school, zooals lulofs haar noemt in zijne repliek, uit meer dan twee leden bestond. » Hoe groot of klein intusschen die Nieuwe School of Partij van Beweging zij", schrijft Lulofs, »en wie al tot haar behooren, moge men den jeugdigen Beoordeelaar, die, gelijk hij het uitdrukt, als haar Verdediger (waarom niet liever Voorvechter, want wie had haar aangevallen?) wenscht beschouwd te worden, gaan vragen. Wij toch weten het niet" [11]): ongaarne zou ook ik een bepaald cijfer noemen. Doch geen oogenblik aarzel ik tot haar te rekenen de heeren Vermeulen, Tideman,

Leendertz en de Hoop Scheffer, die met M. de Vries en den »jeugdigen Beoordeelaar" van Lulofs de redactie der in 1843 opgerichte »Vereeniging ter bevordering der oude nederlandsche letterkunde" uitmaakten. Deze Vereeniging stelde zich, zooals u bekend is, ten doel de beoefening onzer letterkunde, meer bepaald die der middeleeuwen, aan te kweeken door het uitgeven van mnl. handschriften en zeldzaam geworden drukken, die, uit een geschied-, taal- of letterkundig oogpunt beschouwd, eene vernieuwde uitgave waardig waren, en alzoo door eene reeks van werken bruikbare bouwstoffen te leveren zoowel voor de geschiedenis en oudheden van ons land als voor »het grammatisch en lexicographisch gedeelte onzer schoone en rijke moedertaal" [12]). En tot de nieuwe school behoorden in zekeren zin ongetwijfeld de meeste deelnemers der Vereeniging, waarvan men de lange lijst slechts behoeft in te zien, om tot de overtuiging te geraken, dat de revolutie zich heinde en verre binnen onze landpalen, tot zelfs in Groningerland toe, had uitgebreid en met kracht doen gelden, ja zelfs steun en sympathie gevonden in het buitenland. Onder die deelnemers treffen wij de namen aan van Alberdingk Thijm, Bakhuizen van den Brink, Beynen, Beijerman, Brill, Campbell, Clarisse, de Clercq, Da Costa, Dozy, Geel, de Geer, W. Hecker, Busken Huët, de Jager, Kist, Kneppelhout, Nassau, Oudemans, Schinkel, Siegenbeek, Staring, Veegens, Vissering, van Vloten, Vosmaer, Vreede, A. en G. de Vries, de Wal, te Winkel; en uit den vreemde van Blommaert, Bopp, Bormans, David, Jacob Grimm, Jubinal, Lachmann, Massmann, Mertens, Michel, Monmerqué, P. Paris, Serrure, Zacher — welke namen! —, voorts van vele studenten, ook der hoogeschool te Groningen, wier naam later een goeden klank kreeg onder onze vaderlandsche geleerden.

Behoef ik hier ter plaatse te herinneren, dat de Vereeniging, door hare *Verslagen en Berigten*, maar bovenal door hare tekstuitgaven, onschatbare bijdragen heeft geleverd voor onze oude letteren, en in 1847, het jaar der verschijning

van LULOFS' *Verhandeling* zich alreede schitterend van hare taak had gekweten door hare daden? Dat de woordvoerder der oppositie tegen de oude school zich krachtig gevoelde niet door isolement, maar door de overtuiging, dat zijne stem niet was als die des roependen in de woestijn, is zeer verklaarbaar; dat hij bijwijlen in zijne beoordeeling uit het oog verloor, dat hij een arbeid voor zich had van een geleerde van onmiskenbare verdiensten .... wie goed begrijpt, zal hem veel vergeven.

Beide te Oestgeest en te 's Gravenhage, waar JONCKBLOET na de verdediging van zijn specimen woonde, was studeeren zijne leuze; te Leiden kwam hij nu en dan, aanvankelijk voor een en andere promotiepartij van een academievriend, maar gaandeweg minder, en eindelijk meer bijzonder voor de boekerij der hoogeschool.

In 1842 werd de ontdekking van een fragment der *Brabantsche Yeesten* door KARAJAN voor hem een prikkel, om in de boekerijen van den vreemde zijn geluk te gaan beproeven. Duitschland zou het terrein zijner verkenning wezen. Van Mei tot November bleef hij uit, en gaf in het tweede deel der *Mengelingen* van *De Gids* van 1843 een niet onbelangrijk verslag van zijn tocht. Ik wensch hem niet na te reizen, maar alleen te melden, dat hij zijn doel heeft bereikt: met verscheidene geleerden als MONE, WOLF, KARAJAN, GRIMM maakte hij kennis, en kwam met een afschrift van het berlijnsche handschrift van *Der naturen bloeme*, van het giessensche der *Lorreinen*, van het jenasche van den *Parthenopeus*, en eenige uittreksels uit een berlijnsch handschrift van de *Doctrinael* te huis. Bovendien waren zijne onderzoekingen naar den oorsprong van eenige fragmenten der *Historie van Troyen* met een gewenscht gevolg bekroond.

Voldaan, en meer dan voldaan, de opgewonden stijl van zijn verslag geeft er blijk van, toog hij aan den arbeid om, zooals hij zegt, »door de uitgave der gevonden stukken een »gedeelte aan te vullen der leemte, die nog in onze letter»kunde der middeleeuwen heerscht." Het zouden twee deelen

worden; den 8[sten] December 1842 schrijft hij: »het eerste »deel mijner reis is zoo goed als gereed voor de pers; de »beide deelen zullen bevatten: 1°. alle tot hiertoe bekende »fragmenten van den roman *Garijn van Monglaive*; 2°. een »zeer uitgebreid verslag met uittreksels van *Der naturen »bloeme*; 3°. alle totnogtoe bekende fragmenten van den »roman *Parthenopeus*: *a.* die in BILDERDIJK's *Verscheidenhe- »den*, 3e deel, gedrukt zijn; *b.* de aanzienlijke fragmenten die »ik in Jena heb gevonden; *c.* die welke MONE nog in hand- »schrift bezit; 4°. de vindicatie van MAERLANT's *Trojaansche »Oorlog*, met nieuwe fragmenten daarvan, benevens den ori- »gineelen franschen tekst van alle de totnogtoe uitgegeven »stukken van den roman, alles naar een handschrift der K. K. »bibliotheek te Weenen. Daarbij zal ik als toegift misschien »nog geven: 1°. de hoogst belangrijke fragmenten van MAER- »LANT's roman *De Ronceraller slag*, zoo ik die stukken weer »los kan krijgen uit de klauwen des Instituuts; en 2°. frag- »menten van een gedicht in den trant van den *Leekenspiegel*, »geheel onbekend; en 3°. de *Dietsche Catoen*, en de hemel »weet wat al meer" . . . . , voegt hij er bij.

Als ik bedenk, dat hij een jaar vroeger schreef (den 19[len] Juli): »buitendien heb ik thans het stellige voornemen, een woordenboek en grammatica van het mnl. te vervaardigen, waarvan het plan en de wijze van bewerking reeds geheel door mij is vastgesteld", durf ik veilig verzekeren, dat JONCKBLOET, indien hij zijne beloften slechts voor de helft vervulde, goede diensten zou bewijzen aan de nederlandsche philologie. En, nu mocht het programma ietwat gewijzigd worden, de beloften bleken al spoedig meer dan ijdele woorden te zijn geweest. Hij heeft gegeven »multa" en »multum", zeer veel en zeer goed werk, reeds vóór '48, het jaar zijner benoeming tot hoogleeraar te Deventer.

De *Doctrinael*, de *Lorreinen*, het 1e deel van den *Walewein*, het 1e deel van den *Lancelot*, de *Dietsche Catoen*: alle getuigen van vlijtig en volhardend, van uitgebreid en nauwkeurig, van geschiedkundig en vergelijkend onderzoek, van vertrouwde be-

kendheid met het middelnederlandsch en — hetgeen toen hier te lande nog zeldzamer was — met het middeleeuwsch fransch; van een goed inzicht in den mnl. versbouw, een akker, die, indien al, dan stellig niet op de ware wijs ontgonnen was, en in den mnl. zinsbouw, in de woordvorming en woordbuiging en — tot zekere hoogte — ook in de woordafleiding; van scherpzinnigheid in het bijeenbrengen en vergelijken, en minstens evenveel billijkheid als smaak in het beoordeelen; zeer veel en zeer goed werk, en, wat meer beteekent, van blijvende waardij. Wat al moge thans, bijna een halve eeuw later, en eene halve eeuw, waarin zoowel onze mnl. spraakkunst als ons mnl. woordenboek reuzenschreden hebben gedaan, menige verklaring van woord en vorm niet bestand blijken tegen de vuurproef, de meeste aanteekeningen daarentegen, die de »realia'' betreffen, zijn alles behalve verouderd.

Zonder in bijzonderheden te treden, vraag ik alleen: wie is hier te lande de eerste geweest die van den *Lancelot* iets beters wist te vertellen, dan dat het was »un poëme immense''? En aangaande den *Catoen*: of het in 1845 vermetel van hem is geweest, in stede van een diplomatischen tekstafdruk, eene critische uitgave te beproeven? En aangaande de *Lorreinen*: of DE VRIES overdreef, toen hij in een openlijk schrijven aan JONCKBLOET dus oordeelde: »Waarlijk, ik zeg »niet te veel, wanneer ik mijne meening uitspreek, dat gij »door deze uitgave de studie onzer oude letterkunde een »fikschen stap vooruitgezet hebt'', en van het glossarium getuigde: »ik erken volgaarne, dat daarin overal de deskun»dige doorstraalt, die op de hoogte der wetenschap staat; »en elk, die met de vroegere geschriften over onze oude »letterkunde bekend is, zal mij toestemmen, dat gij veel, wat »nieuw of totnogtoe onverklaard was, hebt aan het licht »gebragt'' [12b]).

Had ik van de vriendschap van JONCKBLOET en DE VRIES den indruk gekregen als van een tweemanschap van wederkeerige bewondering, ik zou den moed missen, den een te raadplegen over de verdiensten van den ander; doch evenals

2*

reeds de aankondiging van de *Beatriis*, zoo is ook de brief, waaraan de laatste vleiende aanhaling is ontleend, een kennelijk blijk dat de een den ander zijn feilen onverholen en openhartig toonde. Bovendien, wordt de *Catoen* ook niet geroemd door VAN DER MEERSCH in zijne eigene uitgave der strophen? Wat meer zegt, en zeer zeker niet verdacht zelfs kan schijnen: in dezelfde *Verhandeling*, waarin LULOFS, verbolgen over JONCKBLOET's beoordeeling, hem »den alles behalve beleefden orkestmeester van het hollandsche virtuozendom" betitelt, »een blaas- en strijkheld", geeft hij hem den eernaam van »belezen uitgever" [13]). En zijn boeken voorwaar is het aan te zien, dat zij iets anders, iets beters waren dan de vrucht van verloren oogenblikken, van tijdverdrijf en liefhebberij, en dat de auteur niet alleen zooals LULOFS »de beoefening onzer vroegste of zoogenaamde middel-nederlandsche schrijvers en de studie hunner ongemeen zoetvloeijende taal voor *op zijn' tijd* zeer nuttig hield" [14]), maar haar beschouwde van even degelijk en ernstig karakter als die van elke andere taal en letterkunde. Vandaar dat de straks genoemde uitgaven waren beide wegbereidend en wegwijzend voor de nieuwe richting der nederlandsche philologie, en dat, terwijl LULOFS' *Handboek* nog alleen door haren geschiedschrijver wordt opgeslagen, zij nog voortdurend worden geraadpleegd door hare beoefenaars.

»Der nederlandsche philologie": onwillekeurig rijst de vraag, of het jonge Holland van het vierde tiental dezer eeuw, en meer bepaald ook JONCKBLOET, in zijne beschouwing niet even eenzijdig was als, ten minste aanvankelijk, de belijders der romantiek, en niet te uitsluitend den blik hield gericht naar de middeleeuwen? Zonder bewijs meen ik te mogen stellen, dat het tegendeel 't geval was, en wat JONCKBLOET betreft, getuigde alvast zijn *Cluyswerck*, dat de »historia litteraria" der zeventiende eeuw hem ook ter harte ging. Maar bovendien: in 1843 is bij FUHRI te 's Gravenhage een boekje verschenen van een Hagenaar, geillustreerd door H. F. C. TEN KATE, dat nog duidelijker spreekt. Ik bedoel de *Phy-*

siologie van den Haag, dat kleine gele boekje, dat zooveel kwaad bloed heeft gezet, en de eersteling is geweest van eene geheele reeks vervolgen en tegenschriften en navolgingen. De Hagenaar was — wie weet het niet? — JONCKBLOET; de *Physiologie* de vrucht van eene pen, die op elke bladzijde doet denken aan den FLANOR van KLIKSPAAN. In eene beoordeeling van het boekje trede ik niet: »j'ai ri, me voilà désarmé": alleen merk ik op, dat men, zooals de schrijver trouwens zelf vermoedde, »in de caricatuur-teekeningen indiscreties genoeg gevonden" maar in zijne woede de verdiensten der omlijsting voorbijgezien heeft. En hiermede bedoel ik niet zoo zeer de levendigheid en geestigheid van menige tweespraak, met alleraardigste aanhalingen uit vroeger en later tijd, van HOMERUS af tot professor COCK toe, als wel de plaatsen uit CATS, VONDEL, HUYGENS — alles behalve gewone loopers — met korte, bondige, oorspronkelijke kenmerking, die meer dan aangeleerde schoolboekenkennis, integendeel eene wel gevestigde overtuiging verraden betreffende enkele corypheeëen uit het gulden tijdperk onzer letterkunde. Al de stoutigheden van de *Physiologie* kunnen onmogelijk dien indruk uitwisschen.

Gewapend niet van top tot teen — dat zoude hij zelf nooit beweerd hebben — maar toch goed toegerust was JONCKBLOET, toen hij den 10den februari 1848 in de gehoorzaal van het Athenaeum te Deventer het spreekgestoelte besteeg, om met eene rede het professoraat te aanvaarden in de vaderlandsche geschiedenis en letterkunde. Gelijk ik reeds opmerkte, nevens de critiek van het *Handboek* en het programma der Vereeniging behoudt deze oratie als manifest der partij van beweging hare waarde; zij is bovendien een merkwaardig teeken des tijds: JONCKBLOET's optreden als professor was voor het geheele jonge Holland eene gebeurtenis van aanbelang, als waardoor immers der nieuwe richting van het heden ook voor de toekomst de zege scheen gewaarborgd, een vertrouwen, dat het volgende jaar door de benoeming van DE VRIES te Groningen niet weinig werd versterkt.

Zoo had hij zelf dan een zijner geliefde idealen bereikt; en was de wetenschappelijke beoefening van onze taal, onze letterkunde en onze geschiedenis der middeleeuwen gegrondvest, voor een goed en groot deel door hem zelven gegrondvest: tot zijn roem mag ik er bijvoegen, dat hij ook uitnemend heeft gezorgd voor den bouw, en hiertoe het zijne bijgedragen. Dit was wederom veel; en velerlei; en frisch, oorspronkelijk, daardoor aantrekkelijk; en hecht, sterk, de vrucht van degelijk en nauwkeurig onderzoek, onderzoek dat voor geen moeielijkheden en bezwaren terugdeinsde, tegen geen omweg hoe dor, hoe steil, hoe lang, opzag om te komen, waar het wezen wilde; en nieuwe wegen banend, nieuwe uitzichten openend: daardoor van scheppende kracht, en prikkelend tot verdere nasporing; eindelijk, getuigend van geleerdheid, smaak, talent, den stempel dragend van genie.

Van 1848 af tot 1883 heeft hij den lande gediend: 23 jaar als hoogleeraar te Deventer, Groningen en Leiden, en een twaalftal als lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, afgevaardigd door het district Winschoten. Om redenen van gezondheid zag hij zich in 1883 genoodzaakt ontslag te vragen als hoogleeraar te Leiden, en ging wonen te Wiesbaden, waar hij den 19n october 1885 is overleden.

Den hoogleeraar, den volksvertegenwoordiger, den geleerde wensch ik u achtereenvolgens te schetsen.

Over den hoogleeraar kan ik kort zijn. Te Deventer gaf Jonckbloet collegie over nederlandsche taal, letterkunde, geschiedenis en oudheden, benevens over uiterlijke welsprekendheid en aesthetica, de drie en vier eerste jaren ook over gotisch. Bovendien hield hij openbare voorlezingen van geschied- en staatkundigen inhoud, en, meer bepaald voor dames, over fransche dramaturgie. Dat hij van een en ander veel werk maakte, meen ik — al viel mij het voorrecht niet te beurt hem te hooren — te mogen verzekeren op grond zoo van vertrouwelijke brieven zijner eigene hand als van alleszins betrouwbare inlichtingen. En hij had er voldoening van. »Zij (de studenten) hebben duivels veel plei-

zier in den *Reinaert* gehad", schrijft hij zelf in Maart 1848: en kan het met zijne voordrachten over CATS wel anders zijn geweest? Ook meen ik, dat zijne voorlezingen over theocratie en grondwet, later uitgegeven, wel de belangstelling hebben gewekt zijner hoorders, al zal deze en gene niet hebben ontkend, hetgeen trouwens JONCKBLOET zelf evenmin deed, dat hij was gebleven beneden die gekuischtheid van stijl, die hij in zijn geëerden tegenstander — niemand minder dan GROEN VAN PRINSTERER zelven — bewonderde; en »krioelde" het, zooals hij aan zijn vriend BRILL schrijft, op zijne collegies over het fransch tooneel van dames, dan vielen ook zij gewis in den smaak. Hij doceerde te Deventer met genoegen, en, al moge hij soms slechts zeer weinig leerlingen hebben geteld, »de eerste aflevering van zijn academie-werk", zooals hij EELCO VERWIJS in 1851 schertsend noemde, kon hij met zekeren rechtmatigen trots aan DE VRIES opdragen. In den omgang met de jongelui was hij aangenaam en, zonder den afstand uit het oog te verliezen, vertrouwelijk, soms »jolig"; van enkelen hunner de hartelijke vriend, van allen de hoog gewaardeerde voorganger en leidsman. Niet ijdel voorwaar was bij zijn vertrek naar Groningen de betuiging van curatoren, »dat zij in hem een man verloren, die de belangen van het Athenaeum steeds met ijver behartigd en het zijne toegebracht had tot verbreiding van grondige wetenschap, zoo onder het publiek door zijne openlijke lessen als onder de kweekelingen van het Athenaeum".

Ook te Groningen [145]) ging hem zijn collegie-werk, althans in de eerste jaren, zeer ter harte. Vooral, en dat kan niemand, die zijne inaugureele redevoering kent, bevreemden, de vaderlandsche geschiedenis. De juristen, die in hun eerste studiejaar »patria" plachten te houden, mochten zich bijwijlen minder aangetrokken gevoelen tot het collegie, als de professor soms uit het oog verloor, dat hij tot propaedeutici sprak en wat te diep in bijzonderheden afdaalde, de besten onder hen wisten de groote zorg, die hij aan dat collegie besteedde, wel degelijk op prijs te stellen. Ook zijne taal-

en letterkundige lessen, inzonderheid de laatstgenoemde, werden trouw bezocht; de andere, waarvoor hij het *System der Sprachwissenschaft* van HEISE [15]) ten grondslag legde der pars generalis, vielen niet altijd in wel toebereiden bodem: of JONCKBLOET zijne verwachtingen wat te hoog had gespannen, dan wel of de wijsgeerige en historische taalkunde den toekomenden theologen en juristen minder beviel, laat ik in het midden. Meer belangstelling zeker toonden de meesten hunner in de practische stijloefeningen, één uur in de week, en dan vooral in de reciet-oefeningen, waar de professor schitterde door de degelijkheid en geestigheid zijner critiek. Zou zijne onmeedoogende beoordeeling van vertaling of opstel wel eens ontmoedigend hebben kunnen worden voor de patiënten, de juistheid zijner aanmerkingen en de innemende toon, waarop ze werden medegedeeld, zonder eenigen den minsten zweem van hatelijkheid, deden hen hun leed vergeten; en als bij het voordragen van dicht of ondicht de jonge declamator de perken overschreed van natuur en waarheid en door gemaaktheid of overdrijving zondigde, dan kon hij zich, als zijn leermeester zijne luim botvierde en hem oolijk doorhaalde, troosten met het denkbeeld, dat de schrijver of dichter van 't voorgedragen stuk eveneens menige veer op dat collegie moest laten. Ook zijne »aesthetica" was bij de studenten in eere, en, als wij weten, dat hij daar o. a. MACBETH, PHÈDRE, TASSO las, baart het geen verwondering: in de jaarlijksche kroniek, tevens critiek, der jongelui staan dit collegie en het »reciet" aangeschreven als »der belangstelling overwaardig" en »tot geen gering genoegen gegeven". Enkelen, en in de eerste plaats de litteratoren, waardeerden JONCKBLOET als den genialen meester en getuigen tot op den dag van heden, dat zij voor hunne letterkundige vorming onbetaalbare verplichting hebben aan hem, die even opwekkend als opgewekt doceerde. Als eerelid van het studentengezelschap »Belgicis Litteris Sacrum" was hij de waardige opvolger van den stichter, zijn voorganger DE VRIES [16]).

De laatste jaren van zijn professoraat te Groningen hin-

derde hem, meent mijn zegsman, de overtuiging, dat de jongelui te weinig deden aan de vakken die hij onderwees, »en", voegt hij er bij, »dat kon hij niet helpen": ik geloof dat hij volkomen gelijk heeft. Immers wat schrijft JONCKBLOET zelf? »Het schoolmeesteren zonder eenig resultaat, »het roepen in de woestijn verveelt mij sinds lang en stuit mij tegen de borst": daarom was het vooruitzicht van te Winschoten te worden gekozen tot lid der Tweede Kamer hem zeer welgevallig. In 1864 nam hij afscheid van de hoogeschool te Groningen, waarvan hij eene eere en een sieraad was geweest, aan zijn opvolger, ik weet het van zeer nabij, den troost latend, dat hij, door aanvankelijk geheel te leven voor zijn collegies, het verlies van JONCKBLOET in de gehoorzaal wellicht eenigszins zou kunnen vergoeden.

»Tempora mutantur": de juridische en theologische propaedeutiek wordt overgebracht naar de gymnasia, en een doctoraat in de nederlandsche letterkunde is een der heilrijke gevolgen van de nieuwe wet op het hooger onderwijs. Zonder iemand te na te spreken mag ik vragen: wien anders dan JONCKBLOET moest de eerste catheder voor de geschiedenis en de critiek der nederlandsche letterkunde worden aangeboden? Dat geschiedde dan ook alzoo, en JONCKBLOET aanvaardde dertien jaar, nadat hij Groningen had verlaten, het hoogleeraarsambt te Leiden. De overweging, dat hij van toen voortaan voor het vak zijner besliste voorkeur leven, en niet slechts op belangstelling maar ook op medewerking, op eigen studie en onderzoek van zijne leerlingen, immers toekomende vakgenooten, zou kunnen staat maken, heeft ongetwijfeld medegewerkt tot zijn besluit om de banken der Tweede Kamer te verlaten voor de leerstoel der leidsche hoogeschool. In 1877 toog hij naar de sleutelstad om zijn ambt te aanvaarden, maar bleef in Den Haag wonen, zooals trouwens menig leidsch student nog doet, en kwam voor zijne collegies en andere academische werkzaamheden telkens over. De leidsche hoogeschool heeft zich slechts korten tijd in het bezit van JONCKBLOET mogen verheugen: om redenen

van gezondheid zag hij zich, zooals ik zeide, in 1883 genoodzaakt ontslag te vragen, en een zachter klimaat op te zoeken.

Of het scheiden van de Alma Mater hem zwaar viel, betwijfel ik op grond van beide gedrukte en ongedrukte bescheiden. Het collegie-geven vond hij kennelijk eene bijzaak, en nam het dan ook als zoodanig op: een eigenlijken cursus over eenig onderwerp van meer of minder omvang gaf hij in den regel niet; was het uit afkeer van hetgeen hij »schoolmeesteren" geliefde te noemen? Of werkte hij bij voorkeur voor de pers? Zooveel is zeker, dat de jongelui de voorkeur gaven aan collegies boven zijne causerieën, hoe leerzaam en onderhoudend overigens ook, en het betreurden, dat hij in zijn afkeer van »schoolmeesteren" verviel tot een even verkeerd uiterste, en zij daardoor niet van hem profiteerden wat zij recht en reden hadden te verwachten van een geleerde als JONCKBLOET.

Wat den volksvertegenwoordiger betreft, alleen het volstrekt noodige wensch ik mede te deelen. Tot lid der Tweede Kamer werd hij verkozen in 1864 door het district Winschoten. Zijne redevoeringen in het bijblad van 1864—1865 tot 1877—1878 en zijne politieke brochures (waaronder twee zeer lijvige) leggen een welsprekend getuigenis af van den ernst, waarmede deze afgevaardigde zijne taak heeft opgevat. Mondeling en schriftelijk is daarin de man aan het woord, die naar waarheid kon verzekeren: »j'ai cherché des renseignements aux sources mêmes" [17]), die zag uit eigen oogen, en zich blijkens zijn »nemini me mancipavi" [17b]) een eigen oordeel over de zaken van staat had gevormd. In zijne redevoeringen van eenigszins langeren adem zoowel als in de geschriften spreekt de afgevaardigde, die de aan de orde gestelde zaak niet alleen kent uit de gegevens der gewisselde stukken maar uit haar gansche geschiedenis in de Kamer en daarbuiten, van meet af aan: zijne studie *Het koloniale vraagstuk in de Tweede Kamer* (1865), zijne *Schoolwet-agitatie* (1866), zijne brochure over de Luxem-

burgsche schuld (1871) zijn er de blijken van. Zijne adviezen over buitenlandsche en koloniale politiek, over onderwijs en kunst, zijne geliefkoosde onderwerpen, zijn daardoor bij uitstek leerzaam. Door parlage, glinsterend door geleerde aanhalingen, maakte hij nooit misbruik van den nationalen tijd: hij mocht nog zoo lang spreken, de degelijkheid van den inhoud geraakte nooit in omgekeerde reden tot den duur van zijn advies.

Wie aan eigen aanschouwing de voorkeur geeft boven geloof op eens anders gezag of getuigenis, geeft zich niet licht met gebonden handen over aan eenige partij of factie, al zoude haar hoofd ook den eernaam van »eminent" ten volle verdienen: is het wonder, dat JONCKBLOET, dien — ik haal bij voorkeur zijne eigene woorden aan — »l'experience »sur un autre terrain (avait) appris combien il est dan»gereux de se fier à une déduction, lorsqu'on n'a pas »recherché si les faits qui en font la base sont vrais, »s'ils sont représentés dans le jour où leur liaison avec »d'autres faits doit les placer, et lorsqu'on ignore si elle »mentionne tous les faits" [18]), dat hij zich een onafhankelijk gevoelen voorbehield, en, waar het de liberale beginselen gold, op de toepassing daarvan even nadrukkelijk aandrong bij medestander als bij tegenstander? »Doctrinair" in slechten zin was hij niet, al werd hem eenmaal de naam »classicomaan" naar het hoofd geslingerd [18]); zijne overtuiging was hem heilig; waar hij bespeurde, dat — en ik heb hier het oog op enkele listig uitgedachte benamingen der gemengde school, als waardoor een blaam op haar werd geworpen van verderfelijke uitwerking — dat, zeg ik, werd gevochten met giftige wapens, was hij aanstonds bereid een lans te breken en met open vizier den kamp te aanvaarden. Menige redevoering, met recht door zijne medeleden als »belangrijk" gekenmerkt, pleit voor zijne zelfstandigheid niet minder dan voor zijne bekwaamheid. Benevens in zijne adviezen over het koloniaal beleid en de buitenlandsche aangelegenheden, komt het inzonderheid uit in die over de

drie takken van ons onderwijs en over de kunst. In bijzonderheden af te dalen verbiedt me de vrees misbruik te maken van uwe gewaardeerde aandacht: zijne verdiensten voor onze wet op het hooger onderwijs zijn bovendien gelukkig van zoo algemeene bekendheid, dat ik met de herinnering daaraan zou kunnen volstaan.

Ik veroorloof mij alleen de vraag, of er in de zitting 1875—1876 door Jonckbloet één redevoering is uitgesproken, waarin niet, bij vast geloof in de uitkomsten van het academisch onderwijs, bij ruimen blik en onbekrompen opvatting, doorstraalt de strekking, om inhoud en omvang ervan in overeenstemming te brengen met de eischen der wetenschap en hare beoefening vrij te maken van alle slavernij der praktijk. Zijne adviezen over rijksgymnasia, over de klassieke vorming der medici, over de splitsing van overwegende leervakken stellen dat o. a. in het helderst licht. In de zitting van 8 Maart 1876 zeide hij: »ik heb de pretensie niet om te gelooven, dat mijne redevoeringen worden nagelezen": wat daarvan zij, niet alleen den commentator van onze wet op het hooger onderwijs maar elk, die belang stelt in dat onderwijs, kan ik aanraden, en dan vooral, als de begrooting van onze universiteiten in de Tweede Kamer aan de orde is, zich te verkwikken aan de frissche bron der parlementaire redevoeringen van Jonckbloet van het voorjaar van 1876.

Van zijne belangstelling in het lager onderwijs sprak ik met een enkel woord: ik voeg er bij, dat, waar het de toepassing gold der wet van 1857, hij niet alleen eene stipt eerlijke maar tevens, immers voor zoover mogelijk binnen hare grenzen, echt vrijzinnige uitvoering voorstond. Wat eindelijk het middelbaar onderwijs, ook dat voor meisjes, betreft... doch genoeg: zijn woord »ik heb een warm hart voor alles wat onderwijs heet", gesproken in de zitting van 12 Mei 1871, hebben al zijne redevoeringen van voor en na dien datum bevestigd.

Wat Hooft van zeker dichter zegt, namelijk dat de koop-

man hem later bedorven heeft, zou ik niet, met de noodige wijziging, op JONCKBLOET willen toepassen, en alzoo beweren, dat de professor den staatsman bedorven heeft, althans niet onvoorwaardelijk. Want in zekeren zin is dat wel degelijk het geval geweest. En daarbij denk ik niet aan het doorwrochte van zijne redevoeringen; ook niet aan de opmerking van den heer HEEMSKERK, dat »hij zijne medeleden wel eens placht terecht te wijzen"; evenmin aan de gemoedelijke waarschuwingen, die hij kon geven, en aan den »meesterachtigen, corrigeerenden toon", hem door THORBECKE verweten; noch aan het magistrale — hij werd eens bij een »schoolmeester" vergeleken — van zoo menig advies [19]): op die punten zal ik hem niet trachten vrij te pleiten, maar dat alles is niet uitsluitend professoren eigen: eerder denk ik daarbij aan het, als ik zoo zeggen mag, cathedrale van zijne redevoeringen. Al te vaak toch ontaardden deze in politico-historische of economico-politische collegies. Bittere ironie van het noodlot! de geslagen vijand der didactische poëzie overdrijft in zijn parlementair proza het didactische! De professor speelt den volksvertegenwoordiger soms oolijke parten: zijne adviezen mogen de vrucht zijn van onverdroten werkzaamheid en veelomvattend onderzoek, modellen van parlementaire welsprekendheid zijn het volstrekt niet, althans de meeste niet. En iets dergelijks geldt van zijne politieke brochures: toonbeelden zijn ook deze alles behalve.

Waarin de welbekende kunst bestaat van hoorder en lezer te vervelen, behoef ik niet te zeggen: JONCKBLOET is in den regel te breed; wat er over eenig vraagstuk is te berde gebracht door de Kamer en door de pers, weet hij uit de litteratuur over het onderwerp en uit de retroacta volledig, maar de kunst van zwijgen, de kunst der doeltreffende keuze heeft hij THORBECKE niet afgezien. Laten de parlementaire redevoeringen van den grooten meester zich al even bezwaarlijk excerpeeren als zijne *Historische schetsen*, met die van JONCKBLOET zou dat zoo moeilijk niet wezen. En de langwijligheid van zijne rede wordt door de enkele geestige zetten

en koddige kwinkslagen, die hij zich soms veroorlooft, niet geboet.

Nog één trek. In zijne maiden-speech zeide hij: »ik ben een man van de pen; ik heb gedurende mijn geheele leven strijd gevoerd, maar ik geloof met een gerust geweten te kunnen zeggen dat altijd gedaan te hebben met objectiviteit, en steeds de kwestie der personen er buiten te hebben gelaten: [19b])" kon hij dat ook van zich getuigen aan het einde van zijne politieke loopbaan? Of had de heer GEERTSEMA gelijk, toen hij bij zekere gelegenheid tot hem zeide: »Ik meen te mogen beweren, dat de geachte spreker (JONCKBLOET) met volkomen behoud van zijne zelfstandigheid als politiek man in Nederland eene betere figuur zou hebben gemaakt, indien hij de beginselen meer op den voorgrond had gesteld en zijne persoonlijke gevoelens jegens hen, die als Regeering met hem dezelfde beginselen vertegenwoordigen, beter op den achtergrond had weten te plaatsen?" [20]). Ik geloof van ja: JONCKBLOET was, naar het getuigenis van een zijner politieke vrienden, »van nature niet toegerust met »wat men pleegt te noemen »politieken tact" en »politieken »zin". Nooit heeft hij getracht partijhoofd te worden. Ver»moedelijk gevoelde hij zelf, dat hij de daartoe onontbeer»lijke eigenschap miste van gezag over anderen te oefenen. »Staatkundige volgelingen heeft hij ook nooit gehad. Zijn »woord in het parlement oefende weinig overredingskracht »uit. Voor volgzaam lid eener staatkundige partij, gehoor»zaam aan een erkenden chef, was hij evenmin de geschikte man". Voor de liberale beginselen stond hij pal: ten bewijze van zijn vertrouwen hierin haal ik van hem nog dezen merkwaardigen volzin aan, een volzin gericht tot de catholieken, die het vaandel der liberale partij dreigden te verlaten: »Trekt in vrede: het liberaal beginsel, dat ons heeft genoopt voor u in de bres te springen, zullen wij handhaven, ook dan, wanneer gij u tegen ons hebt gekeerd" [21]). Enkele gebreken mogen den staatsman hebben aangekleefd, de meeste waren inderdaad »les défauts de ses qualités".

Ook wanneer de leerlingen, die het voorrecht hadden Jonckbloet te hooren in de collegie-kamer, niet langer van den professor zullen kunnen getuigen, en de parlementaire redevoeringen en politieke brochures van »den geachten spreker uit Winschoten" nog slechts weinig meer zullen worden geraadpleegd, dan zal het blijken, dat de geleerde zich door zijne letterkundige werken een gedenkteeken heeft gesticht, dat beide den tand des tijds trotseeren en de bewondering wekken zal van het late nageslacht.

De bewondering, ook de verbazing: van wege de vruchtbaarheid zijner pen. Jonckbloet moge bij zijn leven volstrekt niet den indruk hebben gemaakt van iemand, die altijd werkte, veeleer zelfs een tegengestelden indruk: de eerbiedwaardige reeks der boekdeelen door hem geschreven is van zijne werkzaamheid het voldingend bewijs. In mijne verbeelding zie ik ze voor mij: bij de reeds genoemde van vóór 1848 voeg ik het tweede deel van den *Lancelot* met de *Charrette*, de drie deelen *Geschiedenis der Middelnederlandsche Dichtkunst*, den *Guillaume d'Orange*, *Van den Vos Reinaerde*, de *Etude sur le roman de Renart*, de *Geschiedenis der Nederlandsche letterkunde*, de eerste en tweede uitgaaf in twee deelen, de derde in zes, de volgende telkens verbeterd en verrijkt; er is nog meer: de *Middelnederlandsche epische versbouw*, de *Carel ende Elegast*, de inleiding op de *Correspondance et oeuvres musicales de* Constantin Huygens, de parafrase van den *Guillaume*, de *Nieuwe Refereijnen van* Anna Bijns, het *Gedenkboek der Hoogeschool te Groningen*, een lijvigen kwartijn: wat heeft Jonckbloet veel gepraesteerd!

Werken was dan ook zijn lust, zijn leven, zijn tweede natuur. »Werken is voor mij eene behoefte, schrijft hij, en even noodwendig als dagelijksch brood": aldus in 1859; en in 1871: »van 's morgens vroeg tot 's avonds laat gaat het in de fabriek altijd even druk toe; ik zou wel wenschen dat een dag vierentwintig uren had". Zijn werkkracht was onuitputtelijk, trots de vele en vaak langdurige ziekten, waarmede hij te worstelen had; zijn werklust bleef, trots

de velerlei teleurstelling, die hij heeft ondervonden, en de velerlei miskenning, die hij waande te ondervinden, onverflauwd. Te Parijs gekomen in 1847 schrijft hij: »ik heb een berg voor mij, maar het ontbreekt mij niet aan moed": en hoe veel bergen heeft hij later voor zich gezien en koen bestegen! In 1871 b.v. schrijft hij in een brief aan DE VRIES: »De politiek geeft mij heel wat te doen.... maar vooral »geeft mij de letterkunde handen vol werk. Ik zit in de »achttiende eeuw, en gij weet dat ik alles nog eens lees, »niet doorblader, daar dit het eenige middel is om een eigen »oordeel te hebben. En wat zijn er niet al kwartijnen vol »prullaria geschreven. In de laatste dagen heb ik den *Friso* »letterlijk doorgeworsteld, en amuzeer me nu met de *Geuzen*, »maar dit is in de vorige week voorafgegaan door ROTGANS, »POOT, HOOGVLIET, HUYDECOPER", enz. Welke hindernissen hebben dezen geleerde afgeschrikt en teruggehouden? Eene zelfs oppervlakkige blik in de *Etude* over de fransche Reinaert-branches leert, dat hij niet terugdeinsde zelfs voor de droogste en dorste nasporingen, waar het gold, om, zooals hij het ergens uitdrukt, »het vak vooruit te sjouwen".

Onvermoeid, onverdroten, onvervaard schreed hij voorwaarts, even blijmoedig en opgeruimd de breede heirbaan bewandelend als zich een pad brekend met bijl en houweel; immer met vasten tred, en met een vlugheid, die zelfs beproefde gidsen en ervaren tochtgenooten deed verstomd staan. In een vertrouwelijk schrijven aan DE VRIES van 31 December 1863, waar alle verdenking van grootspraak uit den aard der zaak is uitgesloten, verzekert hij van de *Etude* — hij begon toen aan het *Gedenkboek* —: »ik zal dus dit jaar weer het kunstje van verleden zomer moeten vertoonen van in zes maanden een boek te schrijven en af te drukken zooals met mijne *Etude* het geval was": de *Etude* in zoo korten tijd geschreven, het grenst aan het ongeloofelijke.

Verbazing wekt de vruchtbaarheid zijner pen, bewondering zijn arbeid door het gehalte. Zijn toch het derde en vierde boek van den *Lancelot* nog diplomatisch afgedrukt, met

zijn *Reinaert* en zijn *Carel*, benevens de *Beatriis* in tweede uitgave, leverde hij critische teksten, met zorg bewerkt en zoowel door eene gelukkige keuze tusschen de verschillende lezingen als door de blijkbaarheid van enkele gissingen nieuwe proeven van zijne nauwgezetheid en zijne scherpzinnigheid. Bij de uitgave van eenig handschrift was JONCKBLOET niets te gering: den noodigen tijd placht hij te besteden aan de vaststelling van den tekst, zich helder bewust, dat hij zoodoende een goeden dienst bewees aan de middelnederlandsche spraakkunst en het middelnederlandsche woordenboek en niet minder aan de geschiedenis der middelnederlandsche letterkunde, daar toch uitgaven van GRÄTER en WILLEMS, zelfs van GRIMM en HOFFMANN VON FALLERSLEBEN, bezwaarlijk konden worden aangemerkt als hechte grondslagen voor eene juister letterkundig-historische studie. Getuigen alzoo de genoemde tekstuitgaven, dat de vriend van COBET den goeden wil had te doen voor het middelnederlandsch wat hij deed voor het grieksch, de glossaria op den *Reinaert* en den *Carel* voorzagen in eene wezenlijke behoefte, en gaven tevens overtuigend blijk, dat de bewerker voor zijne woordverklaring de beschikking had over een niet onbelangrijken voorraad gelijkluidende plaatsen uit verschillende schrijvers, en alzoo voor zijn woordenboek voor eigen gebruik vlijtig was blijven excerpeeren. Overigens was lexicographie evenmin als tektsuitgave de arbeid zijner voorkeur: hij deed het naar zijn gevoelen noodige, het onmisbare, en dat was altijd nog zeer veel, daar hij zich niet tevreden stelde met de beteekenis uit het verband zoowat te gissen en te raden; ook van middelnederlandsche spraakkunst denk ik, dat hij weinig meer werk maakte dan volstrekt vereischt werd voor eene grammaticaal zuivere redactie zijner teksten en de verklaring hiervan. Wat de woordafleidkunde betreft, waarvan evenals door de oude school ook aanvankelijk door JONCKBLOET de chronique scandaleuse met enkele zonderlingheden was verrijkt: zijn doorendoor gezond oordeel en de bewustheid, dat op het gebied der etymologie te veel wijsheid

vaak tot dwaasheid brengt, en daarentegen gebrekkige waarneming tot overhaaste gevolgtrekkingen leidt, een en ander heeft hem bewaard voor etymologische waagstukken en kunstenarijen. Jonckbloet kende zich zelven te goed om niet te weten, waar zijn kracht lag, en om zijn tijd en vlijt duurzaam te besteden aan studiën, die, ik zal niet zeggen niet strookten met zijn aanleg maar die, hem aanvankelijk voorgeschreven door plichtbesef, en, allengs voorwerp van onderzoek geworden voor geschikter hand dan de zijne, de medewerking van hem niet langer behoefden. Den stoot had hij helpen geven; in 1859 schrijft hij: »de liefhebberij is in wetenschappelijke studie veranderd"; en met het volste recht, zonder eenige de minste aanmatiging, kon hij getuigen bij zijn afscheid van het terrein der uitgave van taalmonumenten: »ik kan dit terrein verlaten met een gerust geweten en niet zonder eenige zelfvoldoening. Het heeft sedert wij — de aanhaling is uit de opdracht van de *Beatriis* aan de Vries — het heeft sedert wij het tamelijk braak vonden nog al eenige verandering, en ik durf zeggen verbetering ondergaan .... Tot die verandering heb ik mede helpen opwekken: de verdere ontginning kan aan andere handen worden overgelaten".

Met die woorden verliet hij voor goed dat studieveld, om zich voortaan uitsluitend te wijden aan de staat- en letterkundige geschiedenis van ons vaderland.

Lang heeft Jonckbloet in tweestrijd gestaan: onze vaderlandsche historie lachte hem wel aan, en voorwaar niet alleen, omdat hij zich genoodzaakt zag van 1848--1864 collegie erover te geven, bestudeerde hij Kluit en Slingeland en las de resolutiën der Staten-Provinciaal, maar omdat zij, en vooral de staatkundige geschiedenis van ons volk, hem zeer sterk aantrok. Menige aanteekening, menige uiting in vertrouwelijke brieven van zijne hand, dan zijn *Theocratie en Grondwet* van 1851, en de rede, waarmede hij in 1854 het professoraat te Groningen heeft aanvaard over de beoefening van de geschiedenis des vader-

lands in wezen en strekking, waarin hij als 't ware zijn historisch programma geeft, eindelijk de zoo even aangehaalde opdracht van 1859 kunnen dat staven. In de laatstgenoemde, een der weinige stukken autobiographie, die wij van hem bezitten, zegt hij, dat hij door de beoefening onzer vaderlandsche geschiedenis, te Deventer in den eersten tijd hoofdbezigheid voor hem, meer en meer tot het bewustzijn was gekomen van zijne natuurlijke richting en aanleg. »Ik kreeg de overtuiging dat historie veel meer overeenkomstig was met mijne natuur en ontwikkeling dan grammatische studie.'' Daarbij kwam, dat tevens allengs de bewustheid in hem levendig werd, dat — ik haal zijn eigen woorden aan — »dat de behoefte aan eene nieuwe Geschiedenis des Vaderlands groot was'', en »meer en meer zijn voornemen rijpte om eene poging te doen om in die behoefte te helpen voorzien''. Reeds in zijne *Theocratie en Grondwet*, eene reeks voorlezingen ter verdediging van het constitutioneel stelsel tegen de partij, die GROEN VAN PRINSTERER zoo uitnemend vertegenwoordigde, is menige bladzijde te vinden, die de vrucht is van veelomvattende, degelijke studie van beide de staatkundige geschiedenis en het staatsrecht zoo van andere natiën als van ons volk. De vele aanhalingen uit de *Primae lineae* en uit de *Staatsregering* en uit buitenlandsche schrijvers mogen de voorlezingen bont, te bont zelfs, kleuren, zij bewijzen benevens de getalssterkte en de mogendheid der bondgenooten, waarop de bestrijder der anterevolutionnaire theorie en practijk zich kon beroepen, ongetwijfeld ook de deugdelijkheid zijner wapenrusting. Mag ik alleen herinneren aan zijne uitweidingen over de wording van den nederlandschen staat en het ontstaan van onze politieke partijen, om op uwe instemming te mogen rekenen? Breed, te breed zelfs, opgezet zijn toch de voorlezingen niet langwijlig en stellig zeer leerzaam; zij verraden een benijdenswaardig meesterschap der politico-historische stof; dat de spreker de noodige studie van zijn onderwerp had gemaakt, behoefde hij waarlijk niet met evenzooveel woorden te verzekeren, het springt in 't oog.

Zijne rede te Groningen is een waar programma, zooals ik opmerkte. Den geest, waarin hij daar »historia patriae" zou doceeren, leeren wij er uit kennen; ik wensch er echter niet bij stil te staan, en allerminst in eene beoordeeling er van te treden, alleen op dezen volzin vestig ik de aandacht: »Twijfelen wij daarom ook niet langer, M. H., of het tijd-»stip aangebroken is, waarop eene volledige, onpartijdige ge-»schiedenis van het nederlandsche volk, eene geschiedenis »voldoende aan de strengste eischen der wetenschap mogelijk »is geworden, gelijk zij reeds sedert jaren noodzakelijk werd »gekeurd. Waar eene zoo diep gevoelde behoefte bestaat, kan »het tijdstip niet verre meer verwijderd zijn, dat aan die be-»hoefte zal worden voldaan". Deze woorden mochten al geen uitdrukkelijke belofte inhouden, zij wekten toch de verwachting, dat hij ze had gesproken met de gedachte aan zich zelven. Zijne vrienden althans, en wel in de eerste plaats de intimi, die hij 's winters 's avonds meermalen vergastte op eene causerie over onze republiek, bepaald der zeventiende eeuw, — zij vroegen hem dikwerf, waarom hij de hand nog niet aan het werk had geslagen; en wie geen vriend van hem was, liet zich het schamper verwijt ontvallen, dat hij binnen de wanden van de rijbaan voor het aangezicht van enkele aanschouwers op het ongezadelde paard onzer historie, zoo luidde het verwijt letterlijk, allerlei kunsten vertoonde, maar zich wel scheen te wachten, voor het groote publiek te debuteeren [22]). Toch bewaarde JONCKBLOET het stilzwijgen. Hij wist zich te goed rekenschap te geven van hetgeen voor zulk een arbeid werd vereischt, om zonder genoegzame kennis van een geheel, zoo groot zoo innig samenhangend als dat van onze geschiedenis, ook zelfs een fragment ervan te laten drukken, dan dat hij er zonder volledige voorbereiding toe kon overgaan; en hij had leergeld genoeg betaald met zijne *Middelnederlandsche dichtkunst*, om de eischen van den vorm niet te licht te tellen: met het een en het ander rechtvaardigde hij zijn dralen. In 1859 achtte hij den tijd gekomen: »twaalf jaren van studie, twaalf jaren van niet

zonder voldoening gegeven onderwijs, schijnen mij toe, schrijft hij, waarborgen van genoegzame voorbereiding op te leveren, en mij voor de beschuldiging van lichtvaardigheid, ten minste a priori, vrij te waren". En toch is van zijne hand niets van vaderlandsch-historischen inhoud verschenen, tenzij de feestrede te Heiligerlee van 1868. Wat was daarvan de reden? Mag ik een vermoeden wagen, dan antwoord ik met de wedervraag, of er voor en omstreeks het jaar 1859 wellicht werken zijn verschenen over onze vaderlandsche geschiedenis of een tiental jaren daarvan, die JONCKBLOET tot de overtuiging hebben gebracht, dat op dien akker ook reeds anderen de hand aan de ploeg hadden geslagen, ja hem het graan reeds voor de voeten wegmaaiden? In zijne toespraak tot HELMHOLTZ van 9 Aug. l.l. zeide DONDERS: »Man erkennt »in ihnen (seinen Leistungen) die Neigung, seine Kräfte an »der Auflösung von Problemen zu versuchen die entweder »ganz neu waren oder für unlösbar gehalten wurden" [23]): is dat woord ook niet van toepassing op JONCKBLOET? Was hij liever elders de eerste dan ergens anders de tweede? Dat hij overigens zijne geliefkoosde historische studiën niet vaarwel zeide, blijkt, zooals ik herinnerde, o. a. uit zijne parlementaire redevoeringen van later dagen.

Na 1859 leeft JONCKBLOET voor de geschiedenis en de critiek onzer vaderlandsche letteren.

Daaraan wijdde hij nu wat meer, dan, zooals in de jaren 1864—1877, wat minder, maar voortdurend al zijn beschikbaren tijd.

Tot antwoord op de vraag, wat er vóór 1851, het jaar waarin het eerste deel zijner *Geschiedenis der middelnederlandsche dichtkunst* van de pers ging, zoo hier te lande als in België was gedaan voor onze letterkunde, zou kunnen worden gewezen op menige belangrijke bijdrage. Op levensbeschrijvingen van loffelijke nauwkeurigheid; op monographieën van benijdenswaardige feitenkennis; op beoordeelingen even degelijk als smaakvol; op beredeneerde catalogi van toonbeeldige verzamelingsvlijt; op de *Beknopte geschiedenis*

der nederlandsche letteren en wetenschappen van den voortreffelijken VAN KAMPEN; op de immer nog hooggeschatte *Verhandeling* van DE CLERCQ; op de wel geslaagde proeve van eene pragmatische geschiedenis der middelnederlandsche letteren, de *Verhandeling* van SNELLAERT (1838).

Voorbereid was er alzoo gewis een en ander, veel zelfs — het zoude ondankbaar wezen dat te loochenen —, maar op verre na nog het noodige niet; en dat het altegader geschikt was om op voort te bouwen, zou alleen de verstokte »laudator temporis acti" in ernst kunnen volhouden. Kon zelfs de *Verhandeling* van SNELLAERT — want de middeleeuwen zijn VAN KAMPEN's zwakke zijde — in 1851 den toets doorstaan? Ook duitsche geleerden hadden, ik behoef het *Uebersicht*, de *Horae Belgicae*, de *Denkmäler* slechts te noemen, veel en veel voortreffelijks geleverd, het is niet te miskennen: doch was er één geschiedenis onzer letterkunde van middeleeuwen of nieuweren tijd, die in de verste verte was te vergelijken met GERVINUS' *Geschichte der deutschen Dichtung?* Mij is er geen bekend vóór de *Geschiedenis der middelnederlandsche dichtkunst* van JONCKBLOET, die in hare drie deelen, verschenen van 1851—1855, voor het eerst een overzicht gaf van het letterkundig leven en de letterkundige beweging in Noord- en Zuid-Nederland gedurende de middeleeuwen.

Bij dezen arbeid, een keerpunt in onze vaderlandsche philologie, sta ik eenige oogenblikken stil.

De *Geschiedenis* was behoorlijk voorbereid; langdurig, ongeveer tien jaren; degelijk, door uitgebreide lectuur, beide van binnen- en buitenlandsche lettervruchten en van de beste werken van letterkundig-historischen en aesthetischen inhoud, waarvoor 't voldoende is de namen te noemen van GERVINUS, GRIMM, JACOB en WILHELM, MÜHLENHOFF, LACHMANN, DUNLOP; ook door eigen nasporingen, vooral openbaar in de inleidingen en aanteekeningen op de *Lorreinen*, den *Walewein*, den *Lancelot*, de *Charrette*, en in den *Middelnederlandschen versbouw* en in de bijlagen van de *Geschiedenis* zelve.

Zonder over een en ander in bijzonderheden te treden, kan ik toch niet nalaten een woord van hooge waardeering te spreken over de inleidingen op den *Walewein* en den *Lancelot*, als die eene ongemeene kennis verraden van de avonturen van hem »qui des chevaliers fu sire" en van Ginevra's minnaar, van de geheele Graal-Merlijn-Artur-sage; en niet slechts van de middelnederlandsche vertolkingen maar ook van de middeleeuwsch fransche origineelen. Een hiervan, reeds afgedrukt in het tweede deel van den *Lancelot*, is later afzonderlijk uitgegeven, namelijk: *Le roman de la Charrette*, op een wijze, die de aandacht op Jonckbloet vestigde ook in Frankrijk, en hem eene zeer eervolle vermelding (»première mention très honorable") bezorgde van de Académie des Inscriptions et Belles-Lettres. Evenmin — zelfs op 't gevaar af van de perken van een levensbericht te buiten te gaan — mag ik verzwijgen, dat die inleidingen en aanteekeningen zich onderscheiden, ja gewis, ook door rijkdom van bijzonderheden, chronologische, biografische, historische, antiquarische, maar evenzeer treffen door de vraagstukken, die hij zich voorlegde of, laat ik liever zeggen, aandurfde. Aandurfde: ik behoef er niet bij te voegen »voor zijn tijd, voor die dagen", want te zijner eere zij het gezegd, het zijn de vraagstukken, b. v. de kwestie der prioriteit van proza of poëzie der contes d'aventure, die tot op onze dagen een Gaston Paris nog bezighielden; aandurfde: en zonder onberadenheid, zonder vermetelheid, en nooit zonder eene poging te wagen ter oplossing, die, de *Romania* staaft het, zelfs door wie van hem in gevoelen verschillen, met waardeering wordt vermeld, en thans na dertig jaren nog der overweging waardig gekeurd. Over Gautier Map en Chrestien de Troies, over den *Ridder met de Kar* schrijft geen geleerde, of de naam van Jonckbloet wordt met onderscheiding genoemd. Ook de aesthetische beschouwingen, waardoor de inleiding op den *Walewein* zich kenmerkt, verdienen vermelding; die inleiding is een meesterstukje van beide, historische en dogmatische critiek, van eene beoordeeling, die den maatstaf

aanlegt van de dertiende zoowel als van de negentiende eeuw, en alzoo, wel verre van de »queste" van het schaakbord eenzijdig te bezien met het oog van den »sportsman" onzer dagen of den onnoozelen glimlach van den »spieszbürger", haar beschouwt in het liefelijk licht van de hovescheit en de galanterie van de dertiende eeuw, eene beoordeeling van het geheel en van de episoden, beide billijk en eerlijk. Dat JONCKBLOET een open oog had ook voor den vorm der middeleeuwsche gedichten, bewijst zijn *Middelnederlandsche versbouw*, een voor het jaar 1849 gulden boekske, van ernstige studie en geoefenden smaak: de schrijver moge van de Scylla, waarop BORMANS was gestrand met zijn jamben en trochaeën en verzen van zeven en acht lettergrepen, bijwijlen zelf verzeild raken op de Charybdis van LACHMANN's systeem, en het onderscheid tusschen middelnederlandsch en middelhoogduitsch niet genoegzaam in het oog hebben gehouden — LEENDERTZ en MARTIN [24]) hebben het o. a. overtuigend aangetoond —: twee bijzonderheden mogen niet worden voorbij gezien, ten eerste, dat JONCKBLOET's boekje in Noord-Nederland van middelnederlandsche prosodie de allereerste proeve was, en ten tweede, dat dezelfde vriend LEENDERTZ, die hem in *De Gids* zijn feilen toonde, vrank en vrij, zonder hem te sparen, aan het einde van zijne recensie deze woorden schrijft: »Wij beschouwen het als eene belangrijke aanwinst »voor de wetenschap. Meent iemand dat oordeel niet te »kunnen vereenigen met de vele aanmerkingen, welke wij »er op hebben gemaakt, hij houde in het oog, dat dit werk »het eerste is, hetwelk over dit onderwerp het licht ziet, »en dat het de grootste onbillijkheid is, in zoodanig een »werk die juistheid en volledigheid te vorderen, welke men »vorderen mag, waar het eene wetenschap geldt, die reeds »vele bekwame en ijverige beoefenaars gehad heeft. Boven»dien, onze aanmerkingen betreffen voor het grootste ge»deelte zaken van minder belang, en, ook indien zij alle »waar bevonden worden, blijft aan JONCKBLOET de verdienste

»de hoofdregels der middelnederlandsche metriek met voldoende zekerheid te hebben aangewezen, en den weg te »hebben gebaand tot de verdere beoefening eener wetenschap, »die met de middelnederlandsche taalkunde in veel nauwer »verband staat dan menigeen vermoedt." Vóór zesendertig jaar werd dit getuigenis geschreven; tot op den dag van heden wordt verzekerd, dat men vindt in JONCKBLOET's studie »menige merkwaardige en fijne opmerking, die niet alleen d'après sa date, maar ook wegens haar blijvende waarde op den hoogsten prijs is te stellen" 24[b]).

Doch genoeg ten betooge, dat de *Geschiedenis der middelnederlandsche dichtkunst* behoorlijk was voorbereid, en alzoo met vertrouwen kon worden ondernomen; met vertrouwen op eigen kracht, en met de gedachte, dat het werk nuttig en noodig was. De woorden van GERVINUS: »Mir »schien es aber, als ob die Geschichte der deutschen Dich»tung noch von Niemanden aus einem Gesichtspunkte be»handelt worden sei, welche der Sache selbst würdig und »der Gegenwart und jetzigen Lage der Nation angemessen »wäre [25])", die woorden waren, meende hij, ook geschreven voor Nederland.

Maar zoude de beoefening onzer letterkunde »eene wetenschap blijken, die ook wetenschappelijk diende behandeld te worden", dan behoorde de ondernemer zijne eischen vooral niet te licht, zijn ideaal niet te laag te stellen. Behoef ik nadrukkelijk te verzekeren, dat, ook al ware in zijne inleiding over een en ander niet door hem zelven voldoend bescheid gegeven, de drie deelen het beste bewijs zijn, dat hij zijne taak niet lichthartig heeft opgenomen. Bescheiden noemt hij zijn werk »eene proeve": indien eenig proefstuk, dan mag dit gewis een meesterstuk heeten.

Te roemen valt op deze tentoonstelling van onzen middeleeuwschen letterschat al aanstonds de rijkdom van voorwerpen, de volledigheid der verzameling; dan de groepeering, doelmatig door de bijeenvoeging van het overeenkomstige, het gelijkslachtige; de beschrijving, zakelijk en onderhoudend,

zoo van de kunstvoortbrengselen zelven als van den oorsprong der grondstof, en van de wijze van bewerking, met de gewenschte mededeelingen aangaande maker, datum, plaats; eindelijk de beoordeeling: historisch, in het licht van het gelijktijdige, aesthetisch, in het licht van het gelijksoortige, met bepaling alzoo van de betrekkelijke en de volstrekte waarde. JONCKBLOET's wijze van tentoonstellen vergunt een blik op het geheel zonder de deelen, op de deelen zonder het geheel te benevelen. Onzen middeleeuwschen letterschat geeft hij te aanschouwen als zoodanig, in zijne geschiedenis en zijn gehalte; maar evenzeer in verband en samenhang met het godsdienstig geloof en zedelijk leven der middeleeuwen, als »signe d'un état d'esprit", teeken der tijden van leenstelsel en ridderwezen, dorper- en poorterschap; voorts in zijn oorspronkelijke, inheemsche, nationale en in zijn ontleende, vreemde bestanddeelen, ter omschrijving van den litterarischen aanleg, de litterarische scheppingskracht onzer natie, en ter bepaling van de plaats, die haar toekomt in de wereldgeschiedenis der letterkunde.

Wat het eerst, wat het meest te roemen, ik weet het niet. De germanus discipulus van GERVINUS en de GRIMMS is op zijne beurt de geniale meester; meester in de bewijsvoering: waarin u verrassen beide de externe en interne argumenten, door het scherpzinnige en het voldingende; de gevolgtrekkingen, door het zuivere en bescheidene; de veronderstellingen, door het verklarende en tevens door het dringende, uitnoodigende althans en lokkende tot verder onderzoek, en in de ware richting; de gissingen, door het vernuftige en het waarschijnlijke — trouwens door de uitkomst dan ook menigwerf verrassend gerechtvaardigd; de vraagteekens, als evenzooveel verstandige blijken van behoefte aan nadere overweging, van het nog brandende van een vraagstuk; de uitroepingsteekens, als evenzooveel vertegenwoordigers van wel verdiende verwijten. Meester ook in de beoordeeling: GERVINUS *Geschichte* en HEGEL's *Aesthetik* mochten hem hebben geleerd het wapen der critiek, in zijne hand weleens een

geesel, te hanteeren, op zijne beurt behoudt hij zich een eigen oordeel voor, desgevorderd tegenover zijn leermeesters, en levert het bewijs, dat hij meer en beter vermag dan te »scheppen uit andermans pan" en te schermen met aangeleerde machtspreuken, waarvan door wie er zich van bedienen vaak de bewoordingen nauwlijks worden gevat. Zijne beoordeeling is ook billijk: al weet ik zeer wel, dat enkele uit het verband gerukte volzinnen, enkele wat heel sterk gekleurde uitdrukkingen — MAERLANT de ROBESPIERRE der middeleeuwsche bellettrie; de keukenwonderen van de legende [26]) — voor de considerans van een partijdig vonnis uit de *Geschiedenis* zijn te halen, mij geeft eene nauwgezette overweging der beoordeelingen van JONCKBLOET geen vrijheid het woord »billijk" terug te nemen. Als ik denk aan het streven van den schrijver, om steeds alle soort van dicht en ondicht te beschouwen in het licht der middeleeuwsche practijk, en zoo mogelijk, ook der middeleeuwsche theorie; aan zijne vaste gewoonte, om benevens zijne eigene overwegingen ook die van desnoods den advocaat des duivels als verzachtende omstandigheden in rekening te brengen, ja ook een »hets hovesc dat ment ghelove mede" daaronder op te nemen [27]); aan zijne waardeering tot zelfs van de didactische poëzie toe als »een liefelijken geur verspreidende van vaderlandsche deugd", als waaraan de lof toekomt »tegenover de valsche walsche romantiek het nationaal gevoel weer te hebben gewekt en het nederlandsche zelfbewustzijn te hebben gered" [27b]): dan moet ik het woord »billijk" handhaven. De beoordeeling van JONCKBLOET is eindelijk ook verstandig: ik bedoel daarmede, dat hij zich vrijhoudt van de in zijne dagen niet ongewone begripsverwarring, die van middeleeuwsche geschriften in gebonden en ongebonden rede de hooge taalkundige waarde vereenzelvigde met groote aesthetische waarde, en, door dit onderscheid uit het oog te verliezen, hem, wien het om meer dan eenige *ἅπαξ λεγόμενα* te doen was, weleens knollen in de hand stopte voor citroenen. Zonder paradoxaal te worden durf ik beweren, dat tot zelfs de nederlagen

van dezen geschiedschrijver onzer letterkunde leerzaam zijn en blijven, daar immers zijne methode proefondervindelijk zoo betrouwbaar is bevonden, dat, ook waar nieuwe ontdekkingen zijne uitkomsten wijzigen of logenstraffen, het betoog zelf een model blijft van bewijsvoering en beoordeeling.

Als student dweepte ik met het boek; en thans . . . lust het mij niet de keerzijde der medaille te vertoonen om eene reden, die, vertrouw ik, door u zal worden gebillijkt. Om de reden, dat niemand van JONCKBLOET's *Geschiedenis der mnl. dichtkunst* de leemten en gebreken, de zwakke partijen eerlijker heeft aangewezen dan JONCKBLOET zelf in de latere bewerkingen van zijne middeleeuwen; niemand meer verbeterd en beter vermeerderd heeft dan hij; niemand gestrenger beoordeelaar is geweest van zijn eigen werk dan de man, die op een der eerste bladzijden schreef: »ik zelf merk dit boek aan als eene proeve: mocht daaraan »het geluk beschoren zijn eener tweede uitgave, daarin zal »het ontbrekende kunnen worden aangevuld en de dwalingen »van de tegenwoordige hersteld, want de wetenschap gaat »iederen dag eene schrede voorwaarts, en wie haar lief heeft »tracht hare voetslagen te volgen.'' Zonder aanmatiging kan ik verzekeren, dat niets gemakkelijker valt dan de *Geschiedenis* te beoordeelen en de feilen aan te wijzen; maar ik wil niet verhelen, dat het zou wezen een pronken met vele veeren van den meester zelven.

Het boek als boek beschouwd aarzel ik niet op één na het beste te noemen, dat hij heeft geschreven, al ben ik niet blind voor het min of meer tweeslachtige ervan — nu verhalend, dan betoogend, elders bestrijdend —, en allerminst voor de gebreken van den vorm, gebreken, die JONCKBLOET nooit geheel heeft overwonnen. Wel is waar zulke brutale barbarismen en basterdwoorden als waardoor de *Geschiedenis* wordt ontsierd, heeft hij zich later niet meer veroorloofd: »wat uw geknor aangaat betrekkelijk de basterdwoorden, schreef hij aan DE VRIES (1849), ik zal mij trachten te

beteren", en het werd ook wel beter, en van de germanismen vermindert het cijfer ook met de jaren, maar toch . . van vreemde smetten geheel vrij wist hij zijne taal nooit te houden, en besteedde aan den vorm nooit zooveel zorg als aan den inhoud. Ook miste hij den tact der onderscheiding van hetgeen in den tekst en hetgeen meer eigenaardig in de bijlagen behoort of in de aanteekeningen, en verloor daardoor de eischen der litterarische compositie al te vaak uit het oog. Overigens is het boek con amore geschreven, en was 't het »pectus" dat hem welsprekend maakte; in 1843 zeide hij: »wij gelooven aan de dichterlijke waarde der middeleeuwsche poëzij, wijl zij op iedere bladzijde in het oog springt en tot eerbied dwingt en sympathie": de *Geschiedenis* leert, dat hij in later jaren niet aan het twijfelen was geraakt.

Dat het werk bij zijne verschijning zoo hier te lande als in het buitenland goed is ontvangen en naar waarde geschat, zou met beoordeelingen o. a. in de *Dietsche Warande* en de *Germania*[28], gemakkelijk te bewijzen vallen; dat het nog niet geheel verouderd is, toont de omstandigheid, dat het voortdurend wordt aangehaald en met eere vermeld.

Dezelfde stof is later nog drie malen door hem behandeld in de drie uitgaven van zijne *Geschiedenis der nederlandsche letterkunde*, waarvan eene volgende geregeld de vorige wijzigt en aanvult, ja eene algeheele omwerking hiervan mag heeten: maar ik zou niet durven beweren, dat het getrouw verhaal in aantrekkelijkheid heeft gewonnen, zelfs niet, dat vergelijkenderwijs gesproken eenige latere uitgaaf op één lijn is te stellen met de *Geschiedenis der mnl. dichtkunst*. Vergelijkenderwijs: want, wat voor háár tijd de *Geschiedenis* is geweest, was m. i. voor den haren geene enkele bewerking derzelfde stof, noch die van 1868, noch die van 1873, noch ook de laatste.

Wat het eerste punt betreft, de vierde bewerking der middeleeuwen in de derde uitgave van de *Geschiedenis der nl. letterkunde* is niet zoo aangenaam geschreven als de

eerste; zij ontaardt hierendaar zeer bepaald van leesboek in leerboek, met al de eigenschappen van eene dorre, droge verhandeling. Het gebouw is afgeleverd, maar alle steigerwerk is niet weggeruimd; onwillekeurig vraagt men zich af, of niet sommige gedeelten beter op hunne plaats zouden zijn geweest in een tijdschrift als dat der Maatschappij van letterkunde of wel in de *Romania*; immers enkele uitweidingen vallen geheel buiten het kader van eene geschiedenis der middeleeuwsch-nederlandsche letterkunde en zouden zeer geschikt kunnen worden opgenomen in eene *Histoire de la littérature française?* Bedrieg ik mij niet, dan zal menig lezer zich teleurgesteld gevoelen, overstelpt door eene zee van bijzonderheden, alle op zichzelf wetenswaardig voor den ingewijde, en door dezen dan ook hoog gewaardeerd, maar »hors d'oeuvre" voor den leek, wiens geduld, vrees ik, hierendaar op een zware, te zware proef wordt gesteld.

Wat het tweede punt aangaat, merk ik op, dat de laatste bewerking niet zoo nauwgezet is bezorgd als die van vóór dertig jaar, althans niet in allen deele. Vele partijen, ik geef het gaarne toe, door JONCKBLOET met kennelijke voorliefde behandeld, zijn uitmuntend, maar dat alle met gelijke nauwgezetheid zijn bewerkt, kan ik niet verzekeren. Veel is herzien en bijgewerkt, maar of de litteratuur over de middeleeuwen volledig door hem is bijgehouden, betwijfel ik ten sterkste. Dat de titels van sommige monographieën en opstellen in de aanteekeningen ontbreken, zou ik niet op de debet-zijde boeken, indien uit den tekst voldoende bleek, dat door den schrijver was kennis genomen van den inhoud; wel zoude het altijd eene tekortkoming blijven, doch niet schaden aan de voorstelling, zooals thans inderdaad meermalen het geval blijkt. Dankbaarheid voor het gegevene — en dit is veel, zeer veel — behoeft niet te verblinden voor de leemten, te minder daar JONCKBLOET zelf ons heeft geleerd de eischen hoog te stellen: ben ik wel ingelicht, dan was hij ook de eerste om te erkennen, dat het »omnibus numeris absolutum" op de laatste omwerking niet van toepassing

was. Bovendien de zeventiende en de achttiende eeuw, de staat van zijne gezondheid, de politiek . . . . doch genoeg.

De *Geschiedenis der mnl. dichtkunst* moge nog zoo goed staan aangeschreven, daar is een boek van zijne hand, dat m. i. de kroon spant. Ik bedoel niet *Van den Vos Reinaerde*, evenmin de *Etude sur le roman de Renart*, als is ook daarover maar één stem: ik bedoel zijn *Guillaume d'Orange*. Behoef ik de loftrompet te steken over de twee eerstgenoemde? Te roemen vallen de inleiding op den *Reinaert*, getuigend van vertrouwde bekendheid met de fransche branches; de tekst met zooveel oordeel vastgesteld; de vergelijking met *Le Plaid* en den *Reinhart* van HEINRICH, enz. enz. enz.. KLUGE zegt van JACOB GRIMM, dat zijne »wertvolle sammlungen »auch da unentbehrlich geblieben sind, wo der jetzige stand »unserer sprachgeschichtlichen beurteilung von dem seinen »bedeutend abweicht" [29]): zoolang de vossenjacht niet zal zijn gesloten, blijft JONCKBLOET's *Van den Vos Reinaerde* beide voorbeeld en toonbeeld.

En de *Etude?* Daarvoor wil ik verwijzen naar de aankondiging van GRIMM in de *Göttingische Anzeigen* van 1863. Hij noemt haar »eine anziehende, »ihres erfolges gewisse schrift", en getuigt: »neu, wenn darunter wirklich frische und fruchtbare studien zu verstehn sind, können nur die des holländischen gelehrten heiszen, denn was hier PAULIN PARIS — tegen wien de *Etude* inzonderheid is gericht — was hier PAULIN PARIS vorzulegen hat, erscheint alles seicht und oberflächlich", en »mit groszer Lust folgt man des verfassers anhebenden und aufsteigenden forschungen, der aus dem sprachgebrauch und der art und weise der einzelnen gedichte nachweist, dasz nicht ein paar, vielmehr eine ganze reihe von erzählungen von PIERRE DE SAINT-CLOUD herrühren musz, der nur in einigen genannt ist" [29b]). Ik heb er geen woord aan toe te voegen dan alleen de opmerking, dat tot op den huidigen dag toe de *Etude* in het buitenland, ik beroep mij op KNORR en MARTIN [30]), wordt aangehaald met hooge waardeering, en vooral

geroemd om het betrouwbare harer uitkomsten en a posteriori gestaafde gissingen; voorts dat JONCKBLOET's vermoeden, als zoude zijn werk »hier te lande", zooals hij het uitdrukt, »in den doofpot zijn geraakt", ongegrond moet heeten, *De Gids* van 1870 leert alvast het tegendeel.

Een *κτῆμα ἐσαεὶ*, dat hij zich heeft gesticht, is de *Guillaume d'Orange*, in 1854 verschenen in twee deelen, waarvan het eerste vijf epopeeën der *Guillaume-Chanson* inhoudt, het tweede een »examen critique", dat wil zeggen: onderzoekingen aangaande de wording en ontwikkeling der Guillaume-sage, de tijdperken van haar groei en bloei; hare bestanddeelen, zoo vreemde als oorspronkelijke, hunne samenvloeiing en ineensmelting; aangaande »la silhouette du Guillaume historique" en het beeld der »histoire poétique", den Guillaume der kronieken en dien der volksverbeelding, en de langzame gedaanteverwisseling van de historische figuur in vertelling en lied; aangaande het waardoor en wanneer en waarom der metamorphose, alles uit vroegere en gelijktijdige en latere bescheiden betoogd en toegelicht; onderzoekingen, geleerd, scherpzinnig, smaakvol. Zoowel deze als de teksten .... doch ik wensch mijn oordeel bescheiden voor mij te houden, zelfs het bekend artikel van DOZY in *De Gids* van 1854, overigens bij enkele bedenkingen en aanvullingen zoo vereerend mogelijk voor JONCKBLOET, te laten rusten, en thans liever te vragen: hoe wordt de *Guillaume d'Orange* beoordeeld door de fransche geleerden, LEON GAUTIER b. v., den schrijver der *Epopées françaises*, die verzekert gansche dagen en halve nachten te hebben gearbeid in den Karelcyclus? GAUTIER dan zegt, dat de teksten zijn uitgegeven met »un soin remarquable," en de jongste uitgevers van *Aliscans* (één der branches), GUESSARD en DE MONTAIGLON, mogen tot grondslag van hunne redactie een ander handschrift hebben gelegd dan JONCKBLOET voor de zijne, de eer der ontdekking, dat »le manuscrit de l'Arsenal" het oudste is, wordt onvoorwaardelijk toegeschreven aan hem; en van het »examen critique" verzekert GAUTIER, dat het moeilijk is n

JONCKBLOET »de jeter de nouvelles lumières dans ce chaos", en zijn *Guillaume* is »une oeuvre qui restera", een werk, dat met het XXII^ste Deel van de *Histoire littéraire de la France* eene eereplaats bekleedt in de bibliographie van den subcyclus van »Guillaume au court nez"; en dat JONCKBLOET is »celui qui a le mieux mérité de tous ceux qui étudient ce cycle national et religieux." Bevestigd wordt dat getuigenis door GUESSARD en DE MONTAIGLON: »étude considérable, consciencieuse, où la matière est traiteé pour la première fois (en toch hadden FAURIEL en PAULIS PARIS er hunne krachten reeds aan beproefd) spécialement avec autant de science que de critique, et où nombre de points, sinon tous, semblent fixés d'une façon definitive [31])".

Ook de *Guillaume* heeft zijne gebreken, zoo lijdt b. v. de verklaring der fusie van vele historische Guillaumes tot één beeld der fantasie gewis aan overmaat van scherpzinnigheid, de critiek aan hypercritiek, evenals de vertolking, in 1867 verschenen, van enkele middeleeuwsche branches in nieuw Fransch — overigens »de la bonne vulgarisation" genoemd — de hare heeft: maar van zijne kennis van het oud-fransch zegt GAUTIER, en hij heeft daarbij gedacht aan beide de taal en de letterkunde, dat men die »ne saurait trop admirer chez un étranger [32])".

Waar fransche geleerden van naam alzoo oordeelen over het boek van onzen landgenoot, is verdere beschouwing van mij wel geheel overbodig.

Met de *Etude*, die van de genoemde werken het laatst valt, verliet JONCKBLOET voor eenigen tijd het middelnederlandsch en middeleeuwsch-fransch gebied om zich te kwijten van eene belofte, reeds in 1851 gedaan [33]): de schepper der geschiedenis van onze middelnederlandsche letterkunde wenschte ook het nieuw-nederlandsch terrein te gaan onderzoeken, door hem met het *Cluyswerk* en zijn *Lucifer*, *Eene politiek allegorie* [34]) in 1841 en 1849 bereids verkend.

Zoude ook deze reis een ontdekkingstocht worden, en evenzeer op dit gebied scheppende kracht van hem uitgaan?

Ik aarzel geen oogenblik met mijn bevestigend antwoord, ook zelfs al ware er uitsluitend sprake van de eerste uitgave van de *Geschiedenis der nederl. letterkunde*, die van 1868: van de derde toch is het wel aan geen redelijken twijfel onderhevig.

Scheppende kracht: door veel nieuws en oorspronkelijks, ook door de wijze, waarop het reeds bekende wordt voorgesteld. Jonckbloet teekent zuiverder, en kleurt juister, en groepeert verstandiger, en omlijst doelmatiger dan Jeronimo de Vries en zelfs van Kampen. Ook kenmerkt hij scherper zoo letterhelden als lettertijdperken: de beteekenis der kunstenaars, hunne school, hunne richting, hun invloed op tijdgenoot en nakomeling, den geest dezer eeuw, den politieken, religieusen, litterairen invloed, de sterkte en den duur van buitenlandsche stroomingen, die van haar slib op onzen bodem achterlieten, haar werking op onzen grond: het letterkundig leven en de letterkundige beweging van de renaissance af tot heden toe: ik zou geen geschiedenis der vaderlandsche letteren kunnen aanwijzen, die van een en ander zulk eene getrouwe voorstelling geeft. Scheppend: ook door het nieuwe en oorspronkelijke. Hij heeft gewis veel partij getrokken van de onderzoekingen der laatste vijfentwintig jaar, maar veel ook zelf opgespoord. Menige bundel is door hem onttrokken aan de vergetelheid, waartoe hij scheen gedoemd; menige figuur uit den voortijd op zijne schilderij »en relief" gekomen. Men kan in waardeering van hem verschillen, maar dat hij op Anna Bijns, Rodenburg, Krul, ik doe eenvoudig een greep, een tevoren ongekend licht heeft doen vallen, daarover bestaat geen verschil. En wie had vóór hem de opkomst der aesthetische critiek ten onzent in de achttiende eeuw zoo uitnemend geschetst?

Wat het oorspronkelijke betreft, herinner ik aan het onafhankelijke, het zelfstandige zijner beoordeelingen. Hij beweegt zich als criticus vrij: allerminst is zijn oordeel een weerklank van hetgeen hij noemt den lofgalm der dagen

van weleer, van de brommende loftuitingen der overlevering, ingegeven door camaraderie, gekweekt in den boezem van het bentgenootschap, voortgeplant — als had ELISABETH WOLFF er zich nooit vroolijk over gemaakt ! [35]) — zonder erg, maar tevens zonder nadenken, tot in onze eeuw toe, in de deftigste bewoordingen, de zwaarwichtigste volzinnen, sierlijk gebouwd, indrukwekkende sesquipedalen: JONCKBLOET laat zich niet op sleeptouw nemen door overlevering noch openbare meening maar ziet uit eigen oogen. Onafhankelijk is ook zijne critiek van geboorteland en bakermat: dezelfde man, die schreef: »de schrijvers van de geschiedenis onzer »letteren waren gewoon en hebben ons lang geleeraard alles »te meten met den valschen maatstok der achttiende eeuw, »alles te waardeeren volgens den toetssteen harer beginsel- »loosheid, alles schoon te vinden en in de hoogte te steken, »wat maar het conventioneele kleed droeg of een godzaligen »toon aansloeg; en elken hollandschen poëtaster, elk hol- »landsch vers, gelikt of gespierd, met onovertroffen bewon- »dering aan te staren. HOOGVLIET en FEITEMA werden niet »alleen even warm geprezen als VONDEL; maar geen dier »gevierde mannen, grooter en gelukkiger dan HOMERUS, had »ooit gestruikeld of gedommeld, en de reeksen van fraaie »kwartijnen in hoornen banden konden onmogelijk iets anders »dan meesterstukken bevatten" [36]); de man, wiens overtuiging was: »de waarheid kent geen aanzien des persoons, »en alle pralerij, ook die zich in de nationale kleuren windt, »is haar een gruwel" [37]), hij laat zich door geen nationaliteits-gevoel verschalken evenmin als verblinden, gelijk hem wel is verweten, door glans van drostelijken rang of adellijke hoogheid noch afschrikken door het schootsvel van den smid of den kiel van den boer. En origineel inzonderheid is zijne beoordeeling van VONDEL, wiens treurspelen door hem worden getoetst niet uitsluitend aan de theorie van het classiek noch aan die van het romantisch drama, noch ook aan de practijk van het hedendaagsch tooneel, maar aan het boek *De tragoediae constitutione* van HEINSIUS, uitgekomen in het

jaar 1616, en aan VOSSIUS' *Institutiones Poeticae* van 1647, waarop VONDEL zelf zich beroept; origineel eindelijk de rehabilitatie van den dichter van »Jantje die eens pruimpjes zag hangen" in verband met de plaatjes van den eersten druk, en zoo is er meer.

Ook levenwekkende kracht is door de *Geschiedenis der ned. letterkunde* van hem uitgegaan, levenwekkend en — lustwekkend; »hij wekte de geesten tot strijd en onderzoek", het is naar waarheid gezegd. En door zijn voorbeeld trok hij, en trekt hij nog. Van KRUL schrijft hij: »hij is weinig »bekend en zijn leven schuilt in 't duister. Had men zich »de moeite getroost zijne gedichten te doorlezen, men had »daar nog wel iets in gevonden. [38])" Dit verwijt ontsluiert een der geheimen van JONCKBLOET's kunst: hij heeft zóó zelf gedaan en inderdaad gevonden. Maar hij las ook nauwgezet alle dicht en ondicht, waarover hij zich een oordeel wilde vormen; en, waar hij zijn gevoelen kleedt in eene aanhaling, zou ik de gevolgtrekking nog niet durven aanvaarden, dat hij zweert bij de woorden van eenigen meester.

»U selven, dats wel ghedaen,
»En suldi niet gheloven te zaen
»Van dinghen, die ghi niet
»Seker en hoort noch en siet;
»Wat bi wane, sijts ghewes,
»Menich mensche bedroghen es" [39]):

dat was zijne leuze: hij is haar tot den einde toe getrouw gebleven. En zelf den koninklijken weg bewandelend, moedigde hij die hem lief kregen aan om zijn voorbeeld te volgen, en op hunne beurt te beproeven hetgeen hij met zulk goed gevolg had gedaan; zijne lauweren houden wakker tot op den huidigen dag toe.

Zonder mij aan overdrijving schuldig te maken of anderer verdiensten te miskennen, geloof ik te kunnen verzekeren, dat hij, wien de eernaam toekomt van schepper der geschiedenis onzer middeleeuwsche letteren, in zekeren zin daarop

ook aanspraak heeft voor de geschiedenis onzer nieuwere letterkunde. En dat stellig, als wij denken aan de schilderij in haar geheel. Vele beelden en groepen mochten door anderen treffelijk zijn gemaald, levendig en geestig, elegant en savant, in *Kroniek* en *Critiek* en *Fantasie*, in *Schetsen* en *Studiën*, *Verscheidenheden* en *Verpoozingen*, *Bijdragen* en *Bladzijden*, in proefstukken van academieburgers en meesterstukken van oud-studenten en niet-studenten, in *Gids* en *Warande* en *Spectator* en *Oud-Holland* (wat noem ik veel nog niet!): JONCKBLOET was de eerste, die het geheel heeft ontworpen, en gerangschikt, en voor ons oog ontrold, en in zijne *Geschiedenis* gegeven de uitkomsten van uitgebreide belezenheid, zelfstandig onderzoek, onpartijdige beoordeeling, voldoende aan de eischen der wetenschap en tot zekere hoogte ook aan die der kunst.

»Plura nitent," de vlekken zijn JONCKBLOET's oude zwak, de vorm. Deze laat ook in de derde uitgave zijner *Geschiedenis* te wenschen over, en betreft niet uitsluitend de taal. Dezelfde gebreken, die de twee eerste deelen, de middeleeuwen, aankleven, ontsieren evenzeer de drie volgende. Wat men in goeden zin een »mooi" boek noemt, kon JONCKBLOET evenmin schrijven als eene »mooie" oratie. Zijne inaugureele redevoeringen, te Deventer en te Groningen, zijn middelmatig, die van Deventer was trouwens, hij zegt 't zelf, in »twee avonden" gemaakt; de Leidsche staat nog ietwat lager: maar kan het bevreemden? In 1847 — 't zij mij vergund dit in vertrouwen mede te deelen — in 1847 schrijft hij uit Deventer aan DE VRIES, dat hij plan heeft een collegie te geven over stijl, dat met voorbedachten rade was aangekondigd met de bijvoeging »praemisso brevi historiae litterariae conspectu", »zoodat ik — zeide hij — volgens den titel hiervan alles kan maken wat ik wil: ik denk het zal half historia litteraria half grammatica zijn"; mij dunkt, dit geeft eenig licht. Wat er aan stijl in ruimeren en engeren zin te leeraren viel, was hem blijkbaar onbekend, ofschoon LULOFS in zijne *Redekunst* van 1831 er het

noodige over had gegeven; doch bovendien, de ware liefde voor den vorm ontbrak hem, vandaar zoowel zijne tekortkomingen in het biografisch gedeelte der *Geschiedenis*, die aan BUSKEN HUET zulk eene geestige opmerking in de pen gaven [39b]), als ettelijke bedenkelijke slordigheden. Slordigheden, die dit comisch effect teweegbrengen, dat de schrijver, die blijkbaar den vorm der moeite nauwelijks waard en van ondergeschikt belang achtte in vergelijking van den inhoud, de aandacht van zijn lezer juist door zijne taal- en stijlfouten afleidt van den inhoud, en alzoo zijn doel soms oolijk voorbijschiet. Dat elke vlek in den spiegel schaadt aan het beeld, dat hij weerkaatst, heeft JONCKBLOET te weinig bedacht; een weinig meer eerbied voor het gehoor van een groot auditorium en voor zijne lezers zou hem, die een ander zoo vermakelijk kon hekelen over den vorm van zijn dicht of ondicht, menig verwijt hebben bespaard.

Ik wil de *Geschiedenis* niet ter zijde leggen zonder nog één punt aan te roeren, een teer punt, het betreft de critiek van JONCKBLOET; is het epitheton »onpartijdig" er wel op van toepassing? Of moet zij veeleer bevooroordeeld heeten; de vaderlandsche bellettrie overladend met schimp en smaad, en beschouwend »de la hauteur de son dédain", zooals van een »verfranschten en verduitschten hofstedeling" wel niet anders kan worden verwacht? Beweerd is het, meermalen zelfs, en »gutta cavat lapidem"; hij staat daardoor bij enkelen in een kwaad blaadje, als die onzen letterschat kennelijk voor niet veel beters aanzag dan een cadaver om aesthetisch-critische proeven op te doen, ja erger nog, als een corpus vile, waarop hij de vivisectie onmeedoogend toepaste, eenvoudig om blijken te geven van zijne vaardigheid in het opereeren. De aantijging dateert van 1876 en is nog niet verjaard; ook is zij gedrukt, »scripta manent" [40]). Ik antwoord op de bedoelde vraag met de weervraag: JONCKBLOET verfranscht, verduitscht? En hij zelf sprak te Heiligerlee in 1868: »En welt er geen »traan in ons oog bij de gedachte, dat men van ons zou

»kunnen eischen de taal van VONDEL, BILDERDIJK en TOL-»LENS, van BRANDT en VAN DER PALM te verwisselen tegen »een anderen tongval, al ware het ook die van RACINE of van GÖTHE?" [41]) — en aangaande onze letterkunde, meer bijzonder van het bloeitijdvak, getuigde hij [42]): »verheugen »wij er ons in, dat in het beste tijdperk der zeventiende »eeuw het waarachtig dichtvuur althans eenige Nederlan-»ders de borst geblaakt heeft, en laven wij ons aan de krach-»tige en liefelijke uitingen van hun genie. De letterkunde der »zeventiende eeuw is en blijft eene bron van aesthetisch genot." Scherp moge zijn blik zijn geweest, verachtelijk nooit, en eerder spotachtig dan onaangenaam en onvriendelijk. Wel verre bovendien, dat deze twee aanhalingen op zichzelf staan, is de geheele geschiedenis zoo der middelnederlandsche als der nieuwnederlandsche letteren de welsprekendste weerlegging van eene dwaling, die, als gevolg van onkunde of moedwil, misschien wel verklaarbaar is maar niettemin onvergefelijk blijft.

Op een der eerste bladzijden van zijne *Mnl. dichtkunst* schreef JONCKBLOET: »de wetenschap gaat iederen dag eene »schrede voorwaarts, en wie haar lief heeft tracht hare voet-»slagen te volgen." Zijn de drie bewerkingen van zijne *Geschiedenis* der nieuw-nederlandsche letteren een spiegel van de vorderingen der wetenschap van 1868—1885 evenals die van de middeleeuwen het van 1851—1885, zij het dan niet onvoorwaardelijk, toch stellig mogen heeten? Indien het woord van zijn opvolger te Leiden waar is, zooals ik meen dat het is, namelijk dat »JONCKBLOET onderscheidde een koninklijke eerzucht" [43]), mogen wij verwachten, dat hij niet in gebreke is gebleven voortdurend zich zelven te controleeren en partij te trekken van de nieuwe ontdekkingen en vondsten, waaraan vooral de laatste jaren zoo rijk zijn. En inderdaad, wie de laatste uitgave van de *Geschiedenis der nederl. letterkunde* met kennis van zaken kan lezen, zal op menige bladzijde JONCKBLOET stilzwijgend de pen zien halen door vroeger verdedigde stellingen met loyale zelfverlooche-

ning, en hem, die »cependant ne montre pas toujours cette facilité d'adhésion" [44]), zooals hem wel is verweten, de uitkomsten zien aanvaarden van »dieper studie", met dezen verstande echter, dat vaak bij dat »dieper studie" moet worden gedacht aan een »quorum pars magna fui": ik herinner bij wijze van voorbeeld aan den *Reinaert* en aan HUYGENS. Zijne *Geschiedenis* moge het laatste woord nog niet hebben gesproken, zij is een vaste grondslag, waarop met vertrouwen kan worden voortgebouwd, en voorzoover er nog »onvolmaaktheit is, mag 't tot volmaaktheit dijen."

»Nocht is 'er yet dat blijft en nimmermeer vergaet": dit woord van VONDEL is op JONCKBLOET gewis van toepassing. »Yet dat blijft", veel zelfs; toch is den 19den October 1885 ook veel vergaan. Ik denk daarbij aan het gevleugeld woord, »verba volant". Wie hem beter hebben gekend dan ik, weten te vertellen van het ja zeker ook nuttige en leerzame van zijn omgang, maar bovendien van het prettige, levendige, vernuftige, geestige, opwekkelijke van zijn gesprek. Het was een lust hem te hooren, den »homme de lettres", die alles las en gezellig kon keuvelen »de omnibus rebus et quibusdam aliis". Dank zijn gelukkig geheugen wist hij, geboren causeur, het gesprek te kruiden met aanhalingen in dicht en ondicht van alle talen en tongen, guitig, snedig, dartel, ondeugend vaak, maar te oolijk om de wenkbrauwen te doen fronsen, en altijd ongezocht; scherp dikwijls, maar met een zoo innemend gezicht, dat het slachtoffer zich zijn schampschot getroostte. Met een enkele penseelstreek wist hij een persoon kenmerkend te teekenen, in hoofdtrek, niet zonder overdrijving; en al hinderde het u soms, dat hij mannen, hoog bij u aangeschreven en waarvoor gij eerbied koesterdet en genegenheid, in een harlekijnspak stak, en al waart gij niet zonder rechtmatige bezorgdheid, dat hij u op uwe beurt naar dezelfde methode in beeld zou brengen, zijne caricaturen waren zóó gechargeerd, dat zij alleen uitwerking deden voor één enkel oogenblik. Parlementaire portretten van zijne hand ken ik niet, professo-

rale wel, onbetaalbare, vooral van die hooggeleerden, wier gewichtigheid niet was in evenredigheid met de mate van hun gezag en hunne geleerdheid: tot mijn leedwezen zijn zij voor de openbaarheid niet bestemd en kan ik ze alzoo niet laten zien.

In zekeren zin is de physioloog van den Haag van 1843 zijn gansche leven physioloog gebleven, en heeft de Flanor zich nooit geheel verloochend. Inzonderheid ook hierin niet, dat hij, die zooveel studeerde en schreef, uren lang gezellig bij u kon zitten keuvelen, en altijd voor alles allen mogelijken tijd had, en, zooals ik reeds zeide, volstrekt niet den indruk maakte van iemand die veel werkte.

Bovendien, wel verre van zich te onttrekken aan de beslommeringen van het practische leven, bewoog hij er zich blijkbaar gaarne in: vóór zijne verkiezing tot lid der Tweede Kamer had hij zitting gehad in den gemeenteraad van Deventer en Groningen, en later bij de internationale tentoonstellingen van Parijs en New-York trad hij als regeerings-commissaris op; weken lang examineerde hij als lid der commissie voor de acte-examens van middelbaar onderwijs, en aan de werkzaamheden van de plaatselijke schoolcommissie te Groningen nam hij met groote belangstelling deel. Ook op de taal- en letterkundige congressen is hij meermalen verschenen, en was voorzitter van het Haagsche in 1868.

Voorts heeft hij veel gereisd: benevens in België en Duitschland, vertoefde hij o. a. in 1847 en in 1853 maanden lang te Parijs voor zijn *Lancelot* en zijn *Guillaume d'Orange,* daartoe in staat gesteld door Z. M. den Koning, op wiens hooge bescherming hij ook had mogen rekenen voor zijne *Doctrinael.* Met vele geleerden in Duitschland en Frankrijk persoonlijk bekend, was hij met enkelen hunner in briefwisseling.

Jonckbloet had een druk leven, maar alles ging hem gemakkelijk, vlug en vaardig van de hand.

Zoo buiten onze landpalen als daarbinnen was hij de gevierde geleerde; en daarbij denk ik niet zoo zeer aan de vele ridderkruisen, die zijne borst sierden, als wel aan de

vereerende onderscheidingen, hem te beurt gevallen door de aanbieding van het lidmaatschap van verschillende geleerde genootschappen en maatschappijen, ik noem alleen de Akademie te Berlijn en de Koninklijke Akademie alhier. Voor onze Akademie heeft hij — 't spijt mij het te moeten erkennen — niet veel geleverd: zijn rapport over den *Theophilus* en het levensbericht van Eelco Verwijs, daarmede is, bedrieg ik mij niet, alles genoemd; ook hare vergaderingen woonde hij slechts zeldzaam bij.

Aan eene schets van zijn karakter waag ik mij niet: ter beoordeeling en waardeering van iemands karakter acht ik het volstrekt noodzakelijk te kunnen afgaan op persoonlijke ervaring, en bij ontstentenis van deze raadzaam voor den biograaf om zich te onthouden. Vooral bij een man als Jonckbloet, waar zoo licht de schijn kon bedriegen. Slechts één kleine bijzonderheid. Als men hem eenige oogenblikken sprak, scheen hij een der gelukkigste stervelingen, ware zondagskinderen, die het lief des levens kennen bij ondervinding, het leed alleen bij geruchte. En toch Rutebeuf zegt terecht: »n'est pas tout or, quanqu'il reluit". Hij evenmin als zijne echtgenoote, Maria Jeannette Henriette Schick, mocht zich verheugen in een goeden staat van gezondheid, het tegendeel is waar. Jonckbloet is vaak door ziekte geteisterd, en leed veel en langdurig evenals zijne echtgenoote, die hij met de teederste zorgen omringde, en waarvoor hem niets te zwaar viel van moeite of tijd; weken lang moest hij zelf soms zijne kamer houden door de kwaal, die hem ondermijnde; maar, al mocht hij bijwijlen aan den vertrouwden vriend zijn hart uitstorten, wie ontmoette hem ooit anders dan opgeruimd en vroolijk, een fransch liedeke neuriënd of een kwinkslag ten beste gevend, die deed wanen dat hetgeen hem naar de keel welde, ook lag op 's harten diepsten grond?

Was hij voor velen, die hem korter of langer kenden, ondoordringbaar, onbegrijpelijk; ik durf geen poging wagen om te doen hetgeen zij getuigen noode te kunnen, te min-

der, daar hier alleen het beeld van den geleerde behoeft te worden geteekend.

Wat, ten slotte, den geleerde aangaat: JONCKBLOET schreef in 1851 in zijne *Theocratie en Grondwet:* »ik acht mij verplicht, bij den strijd der meeningen niet te zwijgen, hoe»wel ik niet dan schoorvoetend mij in het krijt begeef; »geenszins omdat ik niet begeesterd ben door het vast ge»loof aan, of beter, door de innige overtuiging van de »deugdelijkheid der zaak, die ik voorsta; maar omdat ik »niet dan noode op dit terrein (het terrein der staatkunde) »de rol van criticus of censor vervul, die mij elders niets »dan miskenning en onwil heeft doen oogsten"[45]): *elders*, hij bedoelt: op het terrein van taal, letterkunde en geschiedenis; vier en dertig jaar later, in 1885, had hij dat gevoel van miskenning wel niet meer, maar kon den 19den October het hoofd nederleggen met de overtuiging, dat in de jaarboeken der nederlandsche philologie met gulden letteren staat geschreven de naam van WILLEM JOZEF ANDRIES JONCKBLOET, als die — het is een woord van zijn geliefden HUYGENS — »hetgeen hij wel begost, heeft manlick uytgevoert".

AANTEEKENINGEN.

---

1) „Ab huius scholae prorectore Gulielmo Francisco Schey primum amor literarum in adolescentis animo excitatus est": aldus Prof. Rovers in de korte mededeeling aangaande Jonckbloet's leven en werken, gevoegd bij zijne — Rovers was 1853—54 Rector magnificus der hoogeschool te Groningen — bij zijne uitnoodiging tot de inaugureele redevoering van den nieuw benoemden hoogleeraar.

1 b) Zie *Gedenkboek der hoogesehool te Groningen*, bl. 161.

2) J. Kneppelhout, *Geschriften*, 1, bl. 237, vlgg.

3) Jonckbloet, *Het professoraat in de nederlandsche taal- en letterkunde* (rede bij de aanvaarding van het hoogleeraarsambt aan de leidsche universiteit), bl. 10.

4) *Letterkundige naoogst*, I, bl. X.

5) *Beatrijs en Carel ende Elegast* (1859), *Opdracht*, bl. 1.

6) Brief aan de Vries van 20 Maart 1840: „Ondertusschen heb ik reeds groote satisfactie over mijn jongsgeboren gesmaakt: 1°. door een allerliefsten brief van Prof. Clarisse, waarin tevens eenige aanmerkingen voorkwamen, die ik weet op prijs te stellen; 2°. door een zeer opgewonden brief van Willems, die mij door zijne ultra-hovesceit beschaamt".

6 b) In den zelfden brief van 20 Maart 1840.

7) *Jahrbücher für wissenschaftliche Kritik*, 1843, I, bl. 708.

8) *Belg. Museum*, X, bl. 189.

Jonckbloet, *Over wetenschappelijke beoefening der nederlandsche taal* (rede bij de aanvaarding van het hoogleeraarsambt te Deventer), bl. 41.

10) Dr. F. PFAFF, Romantik und germanische philologie, bl. 319, in de *Sammlung von Vorträgen* van FROMMEL en PFAFF, XV, 9.

11) LULOFS, *Verhandeling over den tijd van den eerst regten aanvang en vroegsten bloei onzer oude bepaaldelijk gezegde* NEDERLANDSCHE LETTERKUNDE, *en wel inzonderheid over het ongegronde van het gevoelen diergenen, welke op stout beslissenden toon dien bloei voor een deel reeds in de twaafde eeuw stellen*, bl. 57 en 58.

12) *Verslagen en Berigten, uitgegeven door de Vereeniging ter bevordering der oude nederlandsche letterkunde*, I, bl. 11, 13 en 19.

12 b) Dr. M. DE VRIES, *Brief aan* Dr. W. J. A. JONCKBLOET: *Bijdrage tot de kritiek en verklaring van Karel de Groote en zijne XII Pairs (Lorreinen)*, bl. 11 en 34, vlg.

13) *Verhandeling* enz., bl. 10.

14) *Handboek, Voorrede*, bl. 1.

14 b) Dat JONCKBLOET, de aangewezen opvolger van DE VRIES te Groningen, onmogelijk voor de oude vrienden van wijlen professor LULOFS een „persona grata" kon wezen, kan niet bevreemden, evenmin als dat zij het hunne hebben gedaan om hem te weren. Maar het doel heiligt niet alle middelen: toen zijnen voorganger dan ook ter oore kwam, dat tot zelfs de wetenschappelijke verdiensten van den geleerde werden verkleind en in twijfel getrokken en zijn goede naam werd gebrandmerkt als „geusurpeerde reputatie", wilde hij van zijnen kant eene poging beproeven om de rechtmatige, onbetwistbare aanspraken van zijn vriend te handhaven. En daartoe meende hij niet beter te kunnen doen dan JACOB GRIMM met de zaak in kennis te stellen, en hem in overweging te geven in een schrijven aan onzen toenmaligen Minister van Binnenlandsche Zaken zijn oordeel over den hem inzonderheid uit zijne geschriften wel bekenden geleerde uit te spreken, en zoo doende zijn gewicht in de schaal te leggen. Te eerder ging DE VRIES over tot dien stap, aangezien hij van GRIMM, die buiten de partijen stond, een oordeel kon verwachten vrij van alle antipathie en ongunst maar tevens van persoonlijke genegenheid — waarvan zelfs geen sprake kon zijn — of vooringenomenheid, een oordeel, dat de zuiverst objectieve beschouwing van de wetenschappelijke verdiensten van JONCKBLOET waarborgde. GRIMM voldeed gaarne aan den wensch van DE VRIES en schreef aan den Minister.

Met toestemming van onzen Minister van Staat en van Binnenlandsche Zaken, Mr. J. HEEMSKERK AZN., wien ik daarvoor mijn oprechten dank betuig, deel ik dat schrijven hier mede, eene welkome bijdrage tot de

correspondentie van den man, wiens uitgegeven brieven het verlangen naar de nog ongedrukte voortdurend versterken.

An seine Excellenz den Königl. Niederländischen Minister van Binnenlandsche Zaken im Haag.

Mein Herr,

Eurer Excellenz wird es nur im ersten augenblick auffallen, dasz ein ausländer sich die freiheit nimmt dieses schreiben an Sie zu richten. Die wissenschaften erkennen keine grenzen, im gegentheil ihr streben geht dahin, die abgesteckten unterschiede der völker zu überschreiten und das band zu festigen, das in weitem umkreis zwischen allen geschlungen werden soll.

Von jeher mein studium auf deutsche sprache und geschichte richtend muste ich bald zur einsicht gelangen, dasz bei der innigen verwandschaft Deutschlands und der Niederlande eine genaue kenntniss beider hand in hand zu gehen habe. Ich bemühte mich also auch die eigenthümlichkeit der niederländischen sprache, sowol da wo sie mit der hochdeutschen einstimmt als von dieser abweicht, eifrig zu erforschen.

Nachdem vor achzig jahren durch Balthazar Huydekoper den mittelniederländischen denkmälern gründliche sorgfalt zugewandt worden war, hörte die wirkung davon allmälich auf, wie ein ins wasser geworfner stein auf dessen oberfläche immer weitere und schwächere kreise hinterläszt, bis endlich auch die letzte spur verschwindet.

Später nahm unter uns in Deutschland die wissenschaft des vaterländischen alterthums frischen und nachhaltigen schwung, der in den Niederlanden nicht unbemerkt bleiben konnte. In Holland zumal ist durch eines begabten mannes und seiner genossen antrieb diese belebung einheimischer philologie geweckt und genährt worden. Ich meine herrn Jonckbloet zu Deventer. Hier in Deutschland fragen wir uns wol, woher es komme dasz die arbeiten dieses ausgezeichneten gelehrten, dort geringeren eindruck zu machen scheinen als unter uns, und bergen unsere verwunderung nicht, warum er noch keineswegs in eine solche äuszere lage versetzt wurde, die es ihm möglich macht seine kenntnisse recht fruchtbar werden zu lassen.

Oft geschieht es, dasz eine stimme aus der ferne lauter und vernehmlicher erschallt als aus unmittelbarer nähe. In meiner von Holland ganz unabhängigen stellung, und ohne mit hrn. Jonckbloet in engerem verkehr zu stehen (ich lernte ihn persönlich kennen, empfieng aber in den letzten jahren keine briefe von ihm), aus reger, rein wissenschaftlicher theilnahme, erlaube ich mir, diesen verdienstvollen, vorragenden mann warm zu empfehlen. Leicht werden Sie rath und veranlassung finden,

sich zum heil der niederländischen literatur eines talentes zu bemächtigen dessen wirksamkeit nur erspriesslich sein kann.

Ehrerbietig bin ich Eurer Excellenz

gehorsamer diener

Berlin, 20 Novemb., 1853. JACOB GRIMM.

15) Uit zijne brieven blijkt mij, dat hij in 1857 plan heeft gemaakt het *System* te vertalen in het hollandsch tot bladzijde 258, alzoo de *Einleitung* en het eerste deel: *a*. Die sprache in der sphäre der allgemeinheit, als organ des menschengeistes überhaupt: 1°. Begriff und wesen der sprache; nothwendigkeit und ursprung derselben; 2°. Realisirung der sprachidee; innere (vorgeschichtliche) entwickelung; *b*. Die sprache in der sphäre der besonderheit; 3°. Die sprache als organ des individuellen geistes: en dit gedeelte te bestemmen tot inleiding op zijne collegies over onze moedertaal.

16) *Geschiedenis van het Genootschap* „Belgicis Litteris Sacrum", *redevoering uitgesproken bij de herdenking van het 25-jarig bestaan, den 30sten October* 1875, door den Secretaris J. A. Worp, bl. 7.

17) JONCKBLOET, *La liquidation entre le royaume des Pays-Bas et le grand-duché de Luxembourg*, bl. 4.

17 *b*) *Bijblad*, 1864—65, bl. 166.

18) T. a. pl., bl. 5.

18 *b*) *Bijblad*, 1875—76, bl. 1050.

19) T. a. pl., 1868—69, bl. 1113; 1870—71, bl. 643; 1871—72, bl. 413; 1875—76, bl. 1186.

19 *b*) T. a. pl., 1864—65, bl. 198.

20) T. a. pl., 1872—73, bl. 1814.

21) T. a. pl. 1868—69, bl. 517.

22) *Beatrijs en Carel ende Elegast*, bl. 4 en vlg. der opdracht.

23) *Albrecht von Graefe und die Ueberreichung der Graefe-Medaille an Hermann von Helmholtz, Rede, in der Festsitzung der Ophthalmologischen Gesellschaft in der Aula der Heidelberger Universität am* 9 *August* 1886 *gehalten* von F. C. DONDERS, bl. 34.

24) *De Gids* (1850) I, bl. 438 en vlg.; MARTIN, *Reinaert*, bl. 421: „eine gründliche Behandlung dieses Gegenstandes bietet bis jetzt nur JONCKBLOETS Schrift: *Over mnl. epischen versbouw*."

24 b) Dr. W. L. VAN HELTEN, *Over mnl. versbouw* (1884), bl. 1.

25) *Geschichte der deutschen Dichtung*, I, bl. 4.

26) *Geschiedenis der mnl. dichtkunst*, II, bl. 397 en bl. 261.

27) T. a. pl., III, bl. 84.

27 b) T. a. pl., I, bl. 400, III, bl. 575.

28) *Dietsche Warande*, I, bl. 592 en vlgg.; *Germania*, I, bl. 488 en vlgg.

29) *Nominale Stammbildungslehre der altgermanischen Dialecte*, bl. 3.

29 b) JACOB GRIMM, *Kleinere schriften*, V, bl. 455, 463 en 464.

30) WILHELM KNORR, *Die zwanzigste branche des Roman de Renart und ihre nachbildungen nebst einem kurzen nachtrage zum Reinardus Vulpes*, bl. 35, noot 22; ERNEST MARTIN, *Examen critique des manuscrits du roman de Renart*, bl. 3 alwaar: „il faut admirer d'autant plus la sagacité de ses recherches, lesquelles en beaucoup de points ont été confirmeés par la nouvelle collation des manuscrits".

31) LEON GAUTIER, *Les épopeés françaises*, IV, bl. IX, 29, 65, 66, 67; GUESSARD et DE MONTAIGLON, *Aliscans, Chanson de geste*, enz. (Tome X van de *Anciens Poëtes de la France*), bl. LXXXVI en XX.

32) L. GAUTIER, t. a. pl., bl. 67 en bl. 280 sub f.

33) *Geschiedenis der mnl. dichtkunst*, I, bl. 7.

34) *Overijs. almanak*, 1850, XV, bl. 298 en vlgg.

35) *Nederland*, II, bl. 425 (1878).

36) *Geschiedenis der nederl. letterkunde*, V, bl. 329 en vlg.

37) *Redevoering te Deventer* (1848), bl. 13.

38) *Gesch. d. n. letterk.*, IV, bl. 121 en vlg.

39) *L. Sp.*, III, 3, vs. 129 vlgg.

39 b) *Litterarische Fantasiën* IV, VII, bl. 105, alwaar o. a.: „ANNA BIJNS wordt bekeken tot op het hemd, en zelfs er onder", ondeugend, maar onwaar?

40) Zie J. VAN VLOTEN, JONCKBLOET'S *zoogenoemde geschiedenis der nederlandsche letterkunde, ten dienste van haar lezers getoetst en toegelicht*, passim.

41) *Feestrede*, bl. 17.

42) *Gesch. d. n. letterk.*, IV, bl. 478.

43) *De Lantaarn*, 1885, n⁰. 21: Prof. J. door Dr. JAN TEN BRINK. bl. 2.

44) *Aliscans*, bl. XXXIV.

45) *Theocratie en Grondwet*, bl. 26.

VERBETERING.

Bladz. 2, r. 11 v. o. moet voor „zijne ouders schijnen" worden gelezen: „zijne moeder schijnt", zijn vader toch was toen reeds overleden.

GESCHRIFTEN VAN Dr. W. J. A. JONCKBLOET.

1839. Over het gedicht *De Leuvensche Kampvechter*. Brief aan J. F. Willems (*Belg. Mus.*, III, bl. 105 en vlgg.).

1840. De kroon van Nederland (dichtstukje in den *Leidschen Studenten Almanak* van 1840).

Specimen exhibens Ludovici de Velthem Chronici, quod inscribitur Speculum Historiale, librum III.

Letter- en geschiedkundige aanteekeningen op de Rymkronyk van Jan van Heelu, betreffende den slag van Woeringen (1288), nagelaten door wijlen Mr. W. H. van Wijn (uitgegeven door J. met A. W. Kroon).

1841. Cluys-werck. Dichtstuk van Constantijn Huygens.

Beatrijs, eene sproke uit de XIIIe eeuw.

Aanhangsel op de sproke van Beatrijs.

1842. Die Dietsche Doctrinale, leerdicht van den jare 1345.

1843. Verslag eener letterkundige reize door Duitschland (*De Gids*, 1843. *Mengelingen*).

Physiologie van den Haag.

Beoordeeling van *Vanden levene ons heren*, een rijmwerk, uitgegeven door Vermeulen (*De Gids*, 1843, *Boekbeoordeelingen*).

1844. Karel de Groote en zijne XII Pairs (Lorreinen), fragmenten. *Werken der Vereeniging*, I, 3.

1845. Beoordeeling van Tideman's *Dboec van den Houte* (*De Gids*, 1845, *Boekb.*).

Beoordeeling der vertaling van WOLF's *Niederländische Sagen* (*De Gids*, t. a. pl.).
Die Dietsce Catoen, een mnl. leerdicht.
Iets over de oude Nederl. bijwoorden *Saren, Saermeer*, en eenige andere composita met *meer* (*Alg. Kunst- en letterbode*, 1845, II).
Het Ridderfeest van St.-Jacob. Een hoofdstuk uit een roman getiteld: »*Der Kerlen God.*" (*De Tijd*, I, bl. 97 en vlgg.)
Mr. J. VAN LENNEP, beschouwd als meer dan romanschrijver T. a. pl., II, bl. 71 en vlgg., en 129 en vlgg.).

1846. Beoordeeling van LULOF's *Handboek van den vroegsten bloei der Ned. letterkunde* (*De Gids*, 1846, I. *Boekb*).
Overzigt van verspreide mnl. gedichten, fragmenten en letterkundige mededeelingen (uitgegeven door J. met M. DE VRIES in de *Verslagen en berigten der Vereeniging* van 1846).
Fragment van een dichtwerk, betreffende de geschiedenis der apostelen (uitg. door J. met M. DE VRIES, t. a. pl.).
Berigt omtrent fragmenten van een tweede handschrift van VELTHEM (t. a. pl.).
Nog iets over den roman der Lorreinen (t. a. pl.).
Sinte-Barbara-avond, 1363 (*De Tijd*, II, bl. 169. en vlgg).

1846/48. Roman van Walewein, 2 deelen.

1846/49. Roman van Lancelot, 2 deelen.

1847. Walewein. Een blad uit den oud-nederlandschen roman van Lancelot. (*De Tijd*, bl. 41 en vlgg.).

1848 Redevoering over wetenschappelijke beoefening der nederlandsche taal (bij de aanvaarding van het professoraat in de vaderlandsche geschiedenis en letterkunde te Deventer).

1849. Over middennederlandschen epischen versbouw.
Spiegel historiael van MAERLANT, 4e dl., uitgegeven

door de 2e klasse van het Kon. Nederl. Instituut. Nalezing.
Vondels Lucifer, eene politieke allegorie (*Overijs. Almanak*, XV).

1850. Le roman de la charrette, d'après GAUTHIER MAP et CHRESTIEN DE TROIES.

1851. Theocratie en Grondwet, eene reeks van historisch-politische voorlezingen.
De Dierensage in Vlaanderen. Fragment eener geschiedenis der mnl. dichtkunst (*De Gids*, 1851, I).

1851/52/55. Geschiedenis der middennederlandsche dichtkunst, 3 dln.

1854. Redevoering over de beoefening van de geschiedenis des vaderlands in wezen en strekking (bij de aanvaarding van het professoraat te Groningen).
Guillaume d'Orange. Chansons de Geste des XIe et XIIe siècles (2 Tomes).

1856. Vanden Vos Reinaerde.

1859. Beatrijs en Carel ende Elegast.

1860. Rapport over de bijdrage tot de kritiek van het mnl. gedicht Theophilus (door J. met BRILL; *Verslagen en Mededeelingen der Kon. Akademie, Afd. Letterkunde*, VIe Deel.)

1862. Taal en gezond verstand (*Volksalmanak van het Nut*, 1862).

1863. Etude sur le roman de Renart.

1864. Gedenkboek der Hoogeschool te Groningen, ter gelegenheid van haar vijfde halve eeuwfeest.
Het verleden onze roem, de toekomst onze hoop, feestrede ter viering van het tweehonderdvijftigjarig bestaan der Groninger hoogeschool.

1865. Het koloniale vraagstuk in de Tweede Kamer der Staten-Generaal.

1866. De Schoolwet-agitatie.

1867. Guillaume d'Orange, le marquis au court nez. Chanson de Geste du XIIe siècle, mise en nouveau langage.

1868. Het Kabinet Van Zuylen. Een woord aan het Nederlandsche volk.

Feestrede ter gelegenheid van den driehonderdsten verjaardag van den slag bij Heiligerlee en den heldendood van Graaf Adolf van Nassau.

1868/72. Geschiedenis der nederlandsche letterkunde, 2 dln. (In het duitsch vertaald door Mevrouw LINA SCHNEIDER onder den titel: Jonckbloet's Geschichte der Niederländischen Literatur. Von Verfasser und Verleger des orig. Werkes autorisirte deutsche Ausgabe von WILHELM BERG. Verzeichniss der niederl. Schriftsteller und ihrer Werke von ERNST MARTIN. Dl. I, 1870. Dl. II, 1872.)

1869. Oprechtheid. Een woord over den Hr. J. W. BROUWERS.

1871. La liquidation entre le royaume des Pays-Bas et le Grand-duché de Luxembourg.

1872. Beknopte geschiedenis der nederlandsche letterkunde.

1873/74. Geschiedenis der ned. letterk., 2 dln (tweede, geheel omgewerkte uitgave).

1877. Redevoering over het professoraat in de nederlandsche taal en letterkunde (bij de aanvaarding van het professoraat te Leiden).

1879. Beoordeeling van *Palamedes en Gijsbrecht van Amstel, kritische studiën* door Dr. THEOD. JORISSEN (*Spectator*, 1879, bl. 296 en 302 en vlg.).

1880. Beknopte geschiedenis enz., enz (tweede geheel omgewerkte uitgave).

Nieuwe Refereinen van ANNA BIJNS (door J. en VAN HELTEN), 1e en eenig stuk).

1881. Aankondiging van MURAD EFENDI's *Dramatische Werke* (*Spectator*, 1881, bl. 259, 267, 275 en vlgg.).

Marino Faliero, treurspel in vijf bedrijven naar het hoogduitsch van MURAD EFENDI.

Levensschets van Dr. EELCO VERWIJS (*Jaarboek van de Kon. Akademie* voor 1881).

1881/82/83/84/85. Geschiedenis der ned. letterkunde, 5 dln. (derde, geheel omgewerkte uitgave) *).

1882. Correspondance et oeuvre musicales de CONSTANTIN HUYGENS (publiées par J. et J. P. N. LAND).

1886. Nieuwe Refereinen van ANNA BIJNS, benevens enkele andere Rederijkers-Gedichten uit de XVIe eeuw (door J. en VAN HELTEN). 1e Stuk. (Maatschappij der Vlaamsche bibliophilen, 4e reeks, N^{0}. 6.). †)

---

*) Het zesde deel is verschenen in 1886, bezorgd door Dr. G. PENON.

†) Op volledigheid maakt deze lijst geen aanspraak: zoo heeft JONCKBLOET in het Tijdschrift *De Beeldende Kunsten*, waarvan drie jaargangen zijn verschenen (1840—42), gewis een en ander stukje geschreven, maar zonder naam, en van dien aard is er wellicht meer.

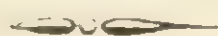
LEVENSBERICHT

VAN

Dr. J. H. HOLWERDA.

DOOR

W. H. VAN DE SANDE BAKHUYZEN.



Toen mij het vereerend verzoek werd gedaan voor deze vergadering een levensbericht van Dr. J. H. Holwerda op te stellen, nam ik dit zonder aarzelen aan, omdat het mij in de gelegenheid stelde iets mede te deelen omtrent een man dien ik in vele opzichten hoog heb geacht, en die, omdat hij op het veld der wetenschap min of meer alleen stond, door velen niet recht gekend is geworden. Toen ik mij echter aan den arbeid zette, gevoelde ik dat het niet gemakkelijk is een beeld te ontwerpen waarin de kenmerkende trekken goed uitkomen, en, terwijl men de verdiensten van éénen in het licht wil stellen, tevens volkomen billijk te zijn jegens anderen. In het volgende heb ik althans getracht dit te doen.

Jan Hendrik Holwerda werd 16 September 1805 te 's Gravenhage geboren. Zijn vader, Sipke Holwerda, behoorde tot den goeden burgerstand en was, hoewel zelf niet geletterd, een man die wetenschap op prijs stelde. Ik herinner mij dat ik van zijne moeder dikwijls heb hooren spreken als eene achtenswaardige en zeer verstandige vrouw. Hij

had het geluk in zijne jeugd onderwijs te genieten van bekwame mannen, van DERMOUT bij wien hij ter catechisatie ging, van den praeceptor aan de Latijnsche school, later hoogleeraar, BOSSCHA en van den rector KAPPEIJNE VAN DE COPPELLO. Vooral aan den laatste sloot hij zich aan en nog in lateren leeftijd herdacht hij hem vaak als een trouw leidsman en vriend. In 1823 student te Leiden geworden, werd hij weldra opgemerkt door de hoogleeraren BAKE en HOFMAN PEERLKAMP, en dat hij terecht door hen als een knap student werd gewaardeerd, bleek, toen hij als candidaat in de letteren eene prijsvraag beantwoordde, door de letterkundige faculteit te Leiden uitgeschreven: Over de meeningen der grieksche sceptici omtrent het kenmerk van waarheid. Dit antwoord toch werd der bekroning waardig gekeurd en verraadt inderdaad veel meer studie dan men van een student zou verwacht hebben, die drie jaren de academische lessen gevolgd had; wat wij in al zijne latere geschriften opmerken zien wij reeds in dezen eersteling: de behoefte om de bronnen zelve te raadplegen.

De 's Gravenhaagsche rector had altijd gewenscht dat HOLWERDA zich geheel aan de studie der klassieke letteren zou wijden, waarvoor hij bijzonderen aanleg toonde, en bood hem zelfs de betrekking van praeceptor aan zijne school aan, maar HOLWERDA voelde zich te zeer aangetrokken door de theologie om aan die uitnoodiging gehoor te geven. Met de meeste liefde volgde hij de lessen van HAMAKER over Oostersche talen en over kritiek van het Oude Testament; overigens genoot hij van de theologische colleges weinig, want reeds spoedig na zijn candidaatsexamen in de letteren verliet hij de akademiestad. De ziekte zijns vaders riep hem naar den Haag terug, en daar bleef hij, toen deze overleed, verblijf houden, hoewel hij zich als student liet inschrijven. Hij promoveerde in de theologie met eene dissertatie over het gesprek van JEZUS met NICODEMUS en werd spoedig daarna beroepen als predikant op 't Woud bij Delft; vandaar werd

hij beroepen te Assen en in 1837 werd hij predikant te Gorinchem, waar hij een aanvang maakte met het uitgeven van de geschriften, waarop ik straks de aandacht zal vestigen. Ook in die laatste stad genoot hij veler achting. Hij was er lid der schoolcommissie, curator der Latijnsche school en regent van het burgerkinderen-weeshuis, welke laatste betrekking hem vooral zeer ter harte ging. Na den dood van den rector der Latijnsche school in 1866 werd hij als diens opvolger benoemd; hij bleef die betrekking bekleeden, toen hij in 1872 die van predikant neerlegde, en toen, zeven jaren later, die school werd opgeheven — hij was toen 73 jaren oud — ging hij zich metterwoon eerst te Voorschoten, later te Oegstgeest vestigen, waar hij in April dezes jaars op ruim tachtigjarigen leeftijd overleed. Hij was lid van het Provinciaal Utrechtsch genootschap, van de Maatschappij voor Ned. letterkunde en sedert 1859 van de Kon. Akademie van Wetenschappen.

Hij was in 1831 gehuwd met Mej. F. C. Bertling, en uit dit huwelijk sproten zeven kinderen, waarvan vier nog in leven zijn.

Het spreekt van zelf dat iemand van zijne vorming zich voornamelijk bezig hield met de exegese des Nieuwen Testaments. Maar hij was niet als vele exegeten, die zich beperken tot het bestudeeren van dat eene boek en verder alleen in andere schrijvers een blik werpen als zij eene plaats ter vergelijking aangehaald vinden, of, erger nog, zich tevreden stellen met aanhalingen uit de tweede hand. Met de klassieke schrijvers Thucydides, Xenophon, Plato en Aristophanes was hij vertrouwd; inzonderheid maakte hij werk van latere schrijvers, wier taal hem bij de verklaring van het Nieuwe Testament dienst kon bewijzen, van Plutarchus nl., zooals vele aanteekeningen onder zijne nagelaten papieren getuigen, maar vooral van Flavius Josephus en Philo Judaeus.

Van Flavius Josephus was na het verschijnen van Ha-

verkamps uitgave betrekkelijk niet veel werk gemaakt. Ernesti had daarop vele en goede aanteekeningen gegeven, die in zijne Observationes opgenomen zijn; *de Joodsche oorlog* en *het strijdschrift tegen Apio* waren in deze eeuw op nieuw uitgegeven, maar het hoofdwerk van den Joodschen schrijver, *de Joodsche geschiedenis*, *'Ιουδαϊκὴ ἀρχαιολογία*, wachtte nog steeds op eene betere bewerking. Deze werd ter hand genomen door W. Dindorf, maar, hoeveel beter zijn werk ook was dan dat van zijne voorgangers, aan strenge eischen kon het niet voldoen. De geleerde schrijver erkende zelf in zijne voorrede dat hij niets dan een hier en daar verbeterden tekst gaf, en bovendien ontbreekt geheel de opgave van handschriften waaruit hij geput heeft, zoodat het hoogst moeielijk is hem na te rekenen. Dit alles deed bij Holwerda, die reeds lang in Josephus gewerkt had, het voornemen geboren worden om zelf eene nieuwe uitgave te bezorgen, en als voorbereiding daartoe gaf hij in 1847 een Emendationum Flavianarum specimen. Hij maakte daarbij gebruik van een nog niet gecollationeerden codex der Leidsche bibliotheek, die het 11de tot het 15de boek der Archaeologie bevatte, maar deed voornamelijk uitkomen hoe uit de door Haverkamp opgegeven variae lectiones menigmaal de ware lezing kan worden opgedolven. Zijn geschrift bevatte hoogst belangrijke bijdragen tot de kennis van het spraakgebruik van Josephus, en stelde in het licht dat het laatste gedeelte van het 15de en de vier volgende boeken zonderlinge afwijkingen van dit spraakgebruik vertoonen. Holwerda meende dit hieruit te moeten verklaren, dat Josephus groote stukken van andere schrijvers in zijn werk heeft ingelascht.

Zijn plan werd op grond van dit specimen door bevoegde beoordeelaars als Bake en Geel zeer toegejuicht en werd door de Leidsche letterkundige faculteit zoo belangrijk geacht, dat hem de titel van doctor in de letteren honoris causa werd toegekend, maar tot eene uitgave kwam het, helaas! niet.

De kosten waren den uitgever, die er zich mede belasten

zou, te groot, en, hoe bitter de teleurstelling was, het plan moest blijven rusten. Later gaf hij in de Mnemosyne en in de Verslagen en Mededeelingen dezer Akademie nog vele opmerkingen over den tekst van het 18de boek der Archaeologie, over den stijl van JOSEPHUS, over zijne voorstelling van de Messiaansche verwachtingen en over de leer der Pharisaeën, maar vele zijner aanteekeningen zijn ongebruikt gebleven. Onder zijne nagelaten papieren bevindt zich o. a. een lexicon Flavianum, dat HOLWERDA echter niet voor den druk, maar voor eigen gebruik bestemd had.

Van de door hem uitgegeven opmerkingen en gissingen is gebruik gemaakt door B. NIESE, die verleden jaar een deel van eene nieuwe uitgave van JOSEPHUS het licht heeft doen zien. Dat deel bevat het 6de en de vier volgende boeken der Archaeologie.

Over den tweeden schrijver, dien ik noemde, PHILO JUDAEUS, heeft HOLWERDA niet zoo veel uitgegeven. Wel heeft hij hem vlijtig bestudeerd, daar zijne taal en zijne denkbeelden van groot belang zijn voor het goed verstand van het Nieuwe Testament, en heeft hij een aantal annotaties verzameld, maar daarvan is niet meer dan een gedeelte in de Verslagen en Mededeelingen dezer Akademie verschenen. Of hij de overige niet belangrijk genoeg geacht heeft, durf ik niet beslissen.

Nu moet ik mij tot het gebied begeven waarop HOLWERDA zich het meest bewogen heeft, de exegese des Nieuwen Testaments, en, om duidelijk te maken welke plaats hij daar inneemt, moet ik iets zeggen over den toestand der exegetische studiën een veertigtal jaren geleden.

Terwijl in het eerste gedeelte dezer eeuw de klassieke philologie krachtig voorwaarts schreed, scheen de exegese des Bijbels als met lamheid geslagen. Al stonden hare beoefenaars op verschillend standpunt wat hunne dogmatiek betreft, allen wenschten toch, daar zij min of meer aan het gezag der Schrift vasthielden, hunne meeningen in dat boek

terug te vinden. Wat aanstoot kon geven wilden zij wegnemen, wat tegenstrijdig scheen vereffenen, alle scherpe hoeken afronden; maar zij konden dit alleen door eene wijze van verklaring te huldigen, die niet beantwoordde aan de eischen die aan iederen philologischen arbeid gesteld mogen worden. Over geleerden als STORR, HEINRICHS, KÜHNÖL is vaak een streng vonnis uitgesproken, maar onrechtvaardig was dat vonnis niet, wanneer men maar niet uit het oog verliest dat nog tegenwoordig commentaren verschijnen en een grooten naam hebben die eigenlijk niet beter zijn dan de hunne. Hunne gebreken zijn bekend genoeg, maar ik moet tot toelichting toch eenige in herinnering brengen. De een verklaarde Hand. 24 : 22 *ὁ Φῆλιξ . . . . εἰδὼς τὰ περὶ τῆς ὁδοῦ* door scire cupiens, een ander leerde dat Joh. 5 : 24 *μεταβέβηκε εἰς τὴν ζωήν* en Joh. 7 : 52 *προφήτης ἐκ τῆς Γαλιλαίας οὐκ ἐγήγερται* het perfectum voor het praesens en dit voor het futurum stond, wat een beteren zin scheen op te leveren, of wel zij beweerden dat *ἵνα πληρωθῇ* zou beteekenen: zoodat vervuld werd, waardoor de hardheid van verscheidene uitspraken des Nieuwen Testaments werd weggenomen.

Geen wonder was het dat een man als G. HERMANN, toen hij zulk eene mishandeling der taal ontwaarde, zich niet kon weerhouden dien exegeten eene strenge berisping toe te dienen. In zijne aanteekeningen op het werk van VIGERUS, De praecipuis Graecae dictionis idiotismis, ed. 1813, p. 788, schreef hij: »Tristissima profecto sors obtigit scriptoribus sacris, quorum si audiendi sunt interpretes, nihil inveniri tam absurdum sanaeque rationi contrarium poterit, quod non, si apud hos scriptores reperiatur, recte, immo eleganter dictum sit. Quare diligenter caveant tirones, ne putent, viros spiritu sancto afflatos sprevisse sermonem mortalium, sed meminerint potius, illam interpretandi rationem quo nonnulli theologorum utuntur, nihil esse nisi blasphemiam". En hij stond niet alleen. Dat de exegese een anderen weg moest inslaan begrepen twee Duitsche geleerden, wier werken nog met eere

genoemd worden, LÜCKE, die in 1817 zijn commentaar op JOHANNES uitgaf, en WINER, die eenige jaren later zijn bekend werk schreef: Grammatik des Neutestamentlichen Sprachidioms als sichere Grundlage der Neutestamentlichen Exegese. In ons land was voorganger op dienzelfden weg de hoogleeraar VAN HENGEL, die voornamelijk door zijne commentaren op den brief aan de Philippiërs, op 1 Cor. XV en op den brief aan de Romeinen zijn roem vestigde. Zijne woorden vonden weerklank; men kan van hem zeggen dat hij eene school stichtte, en vele verhandelingen van exegetischen inhoud waren vruchten van het door hem gestrooide zaad. Voornamelijk door zijnen invloed kwam het besluit van de synode der Ned. hervormde kerk tot stand om eene nieuwe vertaling van het Nieuwe Testament in het leven te roepen. Door de synodale commissie uitgenoodigd, stelde hij eene Proeve van grondslagen op, en, toen het plan tot rijpheid gekomen was, beval hij het aan de godgeleerde wereld aan door een nieuw geschrift: Het wenschelijke eener nieuwe Nederduitsche bijbelvertaling.

Van die wenschelijkheid nu was HOLWERDA niet overtuigd; hij meende dat van eene nieuwe vertaling bij den toenmaligen stand der kritiek weinig te verwachten was en dat, al vereischte de Staten-vertaling verbetering, de arbeid van de exegeten dier dagen geen waarborg voor deugdelijkheid opleverde. Maar, om hetgeen HOLWERDA daarover schreef te verstaan, moeten wij met een ander geschrift van den genoemden hoogleeraar kennis maken. VAN HENGEL was van oordeel dat de woorden Joh. 21 : 18 *ἀγαπᾷς με πλέον τούτων*; beteekenen: hebt gij mij meer lief dan deze dingen, nl. uw scheepje en uwe vischnetten? Deze verklaring is, wanneer wij alleen op den vorm der woorden letten, even gewettigd als de vroegere, waarbij *τούτων* door *ἢ οὗτοι* omschreven wordt. »Ieders gevoel" schreef VAN DER PALM »kan hier alleen rechter zijn". Welke waarde het gevoel heeft in wetenschappelijk onderzoek, ontwikkelde VAN HENGEL in zijn boek: De betrekking van het gevoel tot het uitleg-

gen van den Bijbel, inzonderheid van de schriften des Nieuwen Testaments. De hoogleeraar gaat daarin vooreerst na wat uitleggen is, bespreekt de vraag of de theologische, de wijsgeerige, de aesthetische uitlegging aanbeveling verdient, en schaart zich naast hen »die van de grammatikale uit»legging niet alleen de historische maar ook de logische en »psychologische onderscheiden". Vervolgens onderzoekt hij wat men onder uitlegkundig gevoel heeft te verstaan en beschrijft dit als een onderdeel van het waarheidsgevoel dat, door onbevooroordeelde oefening in het uitleggen verkregen, ten slotte »een betrouwbare gids" wordt, »een geleigeest, »die door de donkerheden heenvoert om den zin der bijbel»woorden in het licht te stellen". Om misverstand te voorkomen, voegt hij er bij, dat het niet buiten de regels der uitlegkunde werkt, als daar zijn: »dat de woorden in elke »plaats maar één zin hebben", »dat geene uitlegging is toe »te laten die met het spraakgebruik in strijd is", of »die »een matten zin oplevert". Wij vinden verder den weg aangewezen waarlangs vaardigheid, zuiverheid, vastheid van uitlegkundig gevoel kunnen verkregen worden, en daarna bedenkingen weerlegd van hen die meenen dat menschelijke wetenschap niet voldoende is. Ten slotte geeft hij voorbeelden van de diensten die het gevoel bewijst op grammatisch, historisch, logisch en psychologisch gebied.

In datzelfde jaar nu, in 1853, verscheen het eerste theologische geschrift van Holwerda: De betrekking van het verstand tot het uitleggen van den Bijbel, inzonderheid van de schriften des Nieuwen Testaments.

Dit boek behelst iets anders dan de titel doet verwachten. Wijsgeerige vertoogen over verstand vinden wij daarin niet. Met uitlegkundige regels is de schrijver niet ingenomen. »Wij laten", zoo schrijft hij, »de hermeneutiek en exegetiek »aan hare plaats. Heeft de uitlegger er tijd en lust toe, laat »hij, wat ons aangaat, zijne regels tot één geheel samen»voegen, er nog wat philosophie bijdoen en op die wijze, »gelijk men tegenwoordig wel eens spreekt, de uitlegkunde

»tot eene wetenschap zoeken te verheffen Doch het zou wel »eens kunnen gebeuren dat men hem toeriep: Maak toch »dat wij de schrijvers, die gij behandelt, eindelijk eens be»grijpen". Wat HOLWERDA vooral hinderde was dat, terwijl de duistere plaatsen even duister bleven als vroeger, de exegeten deden alsof alles duidelijk, althans verklaarbaar was. De verbeteringen, door VAN HENGEL in zijne Proeve voorgesteld en door velen luide toegejuicht, voldeden hem niet. Het kan ook niet ontkend worden dat diens exegetische arbeid, hoe verdienstelijk in vele opzichten, zeer zwakke zijden had. VAN HENGEL wilde, evenals LÜCKE, WINER en anderen een dam opwerpen tegen willekeur en drong aan op nauwkeurigheid; hij wilde consequent zijn en hetzelfde woord op alle plaatsen waar het voorkwam op dezelfde wijze vertaald zien, maar het behoeft geen betoog dat de zoo verkregene nauwkeurigheid meer in schijn dan in wezen bestaat *).

Hij had opgemerkt dat in de brieven het woord ὑπακοή op zichzelf kon staan en dan τῷ θεῷ in zich sloot. Nu ontmoette hij dit woord 2 Cor. 10 : 5, αἰχμαλωτίζοντες πᾶν νόημα εἰς τὴν ὑπακοὴν τοῦ Χριστοῦ, en vertaalde: obedientia erga Deum praestanda quod attinet Christum, i. e. Christo profitendo. Las hij elders ὑπακοὴ τῆς ἀληθείας of ὑπακούειν τῷ εὐαγγελίῳ, hij vertaalde: obedientia erga Deum quod attinet veritatem, i. e. veritate sequenda of: Deo obedire evangelio per fidem accipiendo.

Volkomen juist was dat de hoogleeraar de opvatting van πίστις als geloofsleer verwierp, en met nadruk deed uitkomen dat er eene gezindheid des menschen onder te verstaan is. Maar moeielijk kan men hem toegeven dat het voorwerp van πίστις en πιστεύειν bij Paulus altijd θεός is en dat πίστις Ἰησοῦ Χριστοῦ verstaan moet worden als fides in Deo posita auctore Jesu Christo. In Rom. 9 : 33 lezen wij ἰδοὺ τίθημι ἐν Σιὼν λίθον προσκόμματος καὶ πέτραν

---

*) Vgl. wat ik daarover schreef in het tijdschrift *de Gids*, Jaarg. 1861.

σκανδάλον, καὶ ὁ πιστεύων ἐπ' αὐτῷ οὐ καταισχυνθήσεται. Van de woorden *ἐπ' αὐτῷ* schrijft VAN HENGEL: »vertendo igitur reddenda sunt *super eo,* quod si explicatur *eius causa* vel *eo fretus*, seu, ubi de Christo sermo est, eo auctore, nihil desiderii relinquitur. Quare mens apostoli est: quisquis fidem in Deo ponit Christo fretus seu Christo auctore."

Elders wees hij op de kracht van het lidwoord en beval voor Gal. 2 : 19, *διὰ νόμου νόμῳ ἀπέθανον,* de overzetting aan: ik ben door eene wet eener wet gestorven.

Aan deze wijze van interpreteeren verklaarde HOLWERDA den oorlog; tevens trachtte hij in het genoemd geschrift en in een volgend »Bijdragen tot de uitlegging van het Nieuwe Testament, van vele plaatsen die eenige moeielijkheid opleverden de juiste verklaring te geven en over grammatische vragen licht te verspreiden. WINER had door zijne grammatica der wetenschap een grooten dienst bewezen, maar toch kwamen er stellingen in voor die bezwaarlijk te verdedigen waren. Zoo zou Hand. 19 : 22, *αὐτὸς ἐπέσχε χρόνον εἰς τὴν Ἀσίαν* beteekenen: er blieb zurück für Asien, um dort noch zu wirken, en werd de constructie *ὅταν δώσουσι* met een beroep op HOMERUS voor wettig verklaard. TISCHENDORF had beweerd dat *ὅταν, ἐάν* en dergelijke voegwoorden ook met het praesens, het imperfectum, den aoristus en het futurum indicativi verbonden kunnen worden. Als HOLWERDA zulke stellingen las en vooral als hij ontwaarde hoe uitspraken van die geleerden als het laatste woord der wetenschap werden geprezen, dan kon hij zich niet bedwingen. »De verklaring van *εἰς τὴν Ἀσίαν,*" zoo schreef hij in zijne Bijdragen, »moge van den beroemden WINER zijn, zij is even verkeerd als die van den niet minder beroemden MEIJER, volgens wien de kracht der phrase deze is: in Asien hinein, nl. hielt er sich zurück. Waarlijk het is onnoodig dergelijke gevoelens — haast had ik dwaasheden geschreven — te wederleggen. De woorden van den oorspronkelijken tekst (H. bedoelt die onzer handschriften) zijn onverstaanbaar."

Met deze woorden wijst hij de bron aan van de vele ge-

wrongen verklaringen en taalkundige ketterijen die hij op zijn weg aantrof. »De voorname oorzaak van dit alles," schreef hij, »is deze, dat men den tekst voor veel zuiverder aanziet dan hij werkelijk is." Dit was inderdaad het geval. In het laatst der vorige eeuw en het begin der onze dacht men er nog anders over. VENEMA stelde een aantal conjecturen voor en WASSENBERGH, die de opmerkingen van VALCKENAER op het Nieuwe Testament uitgaf, wees op vele interpolaties. Maar hun werk had weinig waarde; hun voorbeeld wekte niet tot navolging, en, sinds de Duitsche geleerden de eerste plaats op het gebied der exegese hadden ingenomen, waren ook hier te lande de theologen op het punt van tekstkritiek behoudend geworden. VAN HENGEL erkende het recht dier kritiek, maar in de praktijk werd er weinig van bespeurd,

HOLWERDA was de eerste die een anderen toon aansloeg. Hij toonde aan dat menige plaats van het Nieuwe Testament in den loop der eeuwen veel geleden heeft en beriep zich o. a. op het getuigenis van ORIGENES. In zijne Bijdragen, en later in eene beoordeeling van TISCHENDORFS uitgave, gaf hij rekenschap van de beginselen die hem bij zijn kritischen arbeid hadden geleid. De regels door TISCHENDORF gesteld, die door sommigen als een vaste grondslag geroemd werden, lachten hem niet toe. Hulp heeft men er trouwens ook niet van te verwachten. Men leze den 4^en^: »probabilis prae caeteris ea est lectio quae reliquarum ansam dedisse vel etiam earum elementa in se continere videtur", of den 2^en^: »arcenda sunt quae quamvis plurimis probata testibus ex errore librariorum orta esse manifestum vel maxime probabile est." HOLWERDA meende dat men een anderen weg moest inslaan. Uit zijn onderzoek was hem gebleken dat de codices B en C de betrouwbaarste waren, en hij gaf den raad, wanneer voor twee lezingen evenveel te zeggen was, deze codices den doorslag te laten geven. Het kan de vraag zijn of hij aan codex C niet te veel waarde hechtte, maar ten opzichte van den Vaticanus had hij zeker gelijk. Hij

staafde zijne meening door tal van voorbeelden, en tegenwoordig, ook na de ontdekking van den Sinaiticus, wordt zij door de groote meerderheid der geleerden aangenomen. Men zou kunnen aanmerken dat HOLWERDA de andere codices wat veel uit het gezicht verloor. Aan de onderscheiding van verschillende familiën van codices hechtte hij te weinig. De onderzoekingen van WESTCOTT en HORT hebben bewezen dat men, zonder willekeurig te werk te gaan, wel degelijk verschillende redacties kan onderscheiden, die in verschillende streken gangbaar zijn geweest. Zij komen evenwel, evenals HOLWERDA, tot de slotsom dat de Vaticanus, natuurlijk met oordeel gebruikt, de voornaamste grondslag van het kritisch onderzoek moet uitmaken.

Van die beginselen uitgaande trachtte hij enkele plaatsen door gissing te herstellen. Hij ging daarbij geenszins, wat hem door tegenstanders te laste gelegd werd, onbesuisd te werk. Men verbaast zich over eene dergelijke beschuldiging, als men ziet hoe lang hij wachtte eer hij tot het stellen eener conjectuur overging. Hoe noode hij dit middel aangreep toonde hij in zijne Annotatio critica op de Hellenica, waarin hij zocht te betoogen dat vele door den hoogleeraar COBET voorgestelde veranderingen onnoodig waren. Omtrent het Nieuwe Testament schreef hij : »De mislukte pogingen van zoo vele uitstekende geleerden moesten wij wel voorzichtigheid leeren" en »het is genoeg, wanneer ik, om in het vervolg alle misverstand voor te komen, mijne meening kort en bepaald voordrage. Zij komt hierop neder: *het getal der bedorvene plaatsen in het N. T., welke door emendatie of conjectuur hersteld kunnen worden, is niet zeer groot.* Wil men nu hieruit afleiden dat al het overige gezond *moet* zijn, dan zal men zich ongetwijfeld bedriegen". HOLWERDA's conjecturen zijn dan ook niet talrijk, en zeer dikwijls bepaalt hij zich tot het aanwijzen van de moeielijkheid en van de vermoedelijke bedoeling des schrijvers. Maar dat dit reeds een verdienstelijk werk is, begrijpt men, wanneer men kennis maakt met de onmogelijke verklarin-

gen welke ook in de bekendste commentaren worden aangetroffen.

Het spreekt van zelf dat zulke geschriften niet onopgemerkt bleven. Bake gaf den schrijver in een brief zijne ingenomenheid met den inhoud te kennen, en Geel, met wien Holwerda tijdens het opstellen in voortdurende briefwisseling was geweest, verheugde zich evenzeer over de uitgave, maar wat daarover in tijdschriften gezegd werd, met uitzondering van eene aankondiging in *de Boekzaal*, klonk geheel anders. »Wij hopen'', zoo liet Waarheid in liefde zich hooren, »wij hopen dat zulk eene philologie, die in de letterkunde en in de H.S. schier alleen bij de woorden en de letters blijft staan, geen veld zal winnen bij de wetenschappelijke uitlegging des Bijbels en bijzonder des Nieuwen Testaments''. En in de Godgeleerde bijdragen verscheen eene recensie van een ongenoemde, die door felheid zocht te vergoeden wat haar aan wetenschappelijke waarde ontbrak. Van Holwerda heette het daar dat hij te weinig liefde voor de schrift had om haar uitlegger te kunnen zijn en bovendien dat hij onbekend was met eenvoudige regels der grieksche taal. De recensent zegt o. a. het volgende: »Een sterk sprekend en waarschuwend voorbeeld brengen wij bij. Op blz. 87 (der Bijdr.) vinden wij, om de beteekenis van **πτωχεύειν** uit te drukken, onderscheidene aanhalingen uit de classici; en in weerwil, dat eene zuivere grieksche taalkennis, op de classici gegrond, leert, dat de werkwoorden met den uitgang **ευω** altijd beteekenen een *habitus*, eene *conditio*, een *munus* (vgl. Buttmann, *Ausf. Gr. Gram.* S. 307), verklaart Holwerda: *ὅτι* — *ἐπτώχευσεν*, *dat hij* — *arm* en wel *in zeer hooge mate arm geworden is.* Wie zulke fouten begaat, die werpe zich toch niet op als meester en make geene vertooning met zich telkens te beroepen op dezen en genen classieken schrijver. Eene wezenlijk grammaticale uitlegkunde begaat zulke dwaasheden niet''. Op dergelijke wijze werd zijn werk bestreden. Had de recensent in zijne Grammatik wat verder gebladerd, waarschijnlijk zou hij iets gevonden

hebben over de beteekenis van den aoristus van zulke werkwoorden. Nu leverde hij inderdaad een sterk sprekend voorbeeld, maar niet van datgene wat hij bedoelde. Die hevigheid had haren grond in de wijze waarop HOLWERDA geschreven had. Hij had zich verklaard tegen het plan der synode om eene nieuwe vertaling van het Nieuwe Testament te doen maken, een plan dat in vrijzinnig theologische kringen veel bijval had gevonden. Hij had eene methode van kritiek aanbevolen die te zeer afweek van de toen gevolgde. Hij had de exegese van VAN HENGEL aangevallen, die bij velen zulk een gezag had, dat eene verwerping daarvan al spoedig aan onedele bedoelingen werd toegeschreven, en hij had dat gedaan op een toon die in de theologische wereld ongewoon was. In commentaren was men gewend alle meeningen, hoe verkeerd ook, uitvoerig te weerleggen; HOLWERDA volgde den stijl der philologen, die, vooral als zij latijn schrijven, wel eens adjectiva bezigen, die niet tot den goedhartigen stijl behooren. En ontkend kan het niet worden, dat hij zich vaak te scherp had uitgedrukt.

Een aangenamer indruk maakt de pennestrijd welken hij in dienzelfden tijd voerde met een bekend vaderlandsch geleerde. In 1855 verscheen een werkje getiteld: *Opmerkingen betreffende de Staten-overzetting van de Evangeliën en de Handelingen der Apostelen.* De schrijver noemde zich niet, maar het is zeker dat deze niemand anders was dan de oud-hoogleeraar HOFMAN PEERLKAMP. Dit boekje bevatte naast uitstekende conjecturen vele uiterst gewrongene verklaringen. HOLWERDA maakte hem daarop opmerkzaam; de schrijver repliceerde, en zoo verschenen er verscheidene tijdschrift-artikelen, waarin zij ook bij verschil van meening en van richting — PEERLKAMP was in zijne theologische denkbeelden zeer behoudend — met waardeering elkanders arbeid bespraken.

Het is mij moeielijk in dit levensbericht de verdiensten van HOLWERDA's werk in het licht te stellen. Van werken, wier inhoud eenigszins wijsgeerig is, die althans eene aan-

eengeschakelde redeneering behelzen, kan men een volledig verslag geven, men kan het ontstaan en de waarde der daarin vervatte denkbeelden bespreken; maar om de beteekenis van een aantal exegetische opmerkingen en conjecturen duidelijk te maken, zou men eene exegetische verhandeling moeten schrijven. Schitterende conjecturen, die met een enkel woord geteekend kunnen worden, vindt men bij hem niet; daartoe geeft de kritiek des Nieuwen Testaments ook minder aanleiding dan die der classieke schrijvers, doordat de oorspronkelijke fout meestal door de pogingen tot verbetering der afschrijvers onherkenbaar is geworden. Ik kan daarom ook slechts even van eenige andere geschriften melding maken. Sedert 1858 was Holwerda medewerker aan de Nieuwe jaarboeken voor wetenschappelijke theologie, die onder de redactie van ons medelid Dr. Harting uitgegeven werden. Belangrijk was de daarin geleverde beoordeeling van Tischendorf's zevende uitgave des Nieuwen Testaments en vooral een stuk over 1 Petr. 3: 18—4 : 6, waarin van de nederdaling ter helle spraak is, een stuk dat, al mag men ook hier en daar van den schrijver in meening verschillen, over het geheel een voorbeeld van nauwkeurige interpretatie mag heeten. Iets uitvoeriger moet ik zijn over hetgeen hij schreef tot toelichting eener veel besprokene plaats, nl. Rom. 9 : 5.

Ik moet hier nog eene eigenaardigheid van de exegese van van Hengel's school aanwijzen. Deze week namelijk bij de verklaring van belangrijke plaatsen, vooral zulke die op de christologie betrekking hadden, aanmerkelijk van de algemeen aangenomene af. Reeds herinnerde ik u de opvatting van de uitdrukking *πίστις Ἰησοῦ Χριστοῦ*, eene opvatting waaraan van Hengel bleef vasthouden in weerwil van de tegenspraak van Wernink. Een ander voorbeeld levert de verklaring van Phil. 2 : 6 enz., waar spraak is van Christus, *ὃς ἐν μορφῇ θεοῦ ὑπάρχων οὐχ ἁρπαγμὸν ἡγήσατο τὸ εἶναι ἴσα θεῷ, ἀλλ' ἑαυτὸν ἐκένωσε μορφὴν δούλου λαβὼν, ἐν ὁμοιώματι ἀνθρώπων γενόμενος καὶ*

σχήματι εὑρεθεὶς ὡς ἄνθρωπος ἐταπείνωσεν ἑαυτὸν γενόμενος ὑπήκοος μέχρι θανάτου, θανάτου δὲ σταυροῦ. VAN HENGEL was, blijkens zijn commentaar, van oordeel dat hier niets geleerd wordt van eene goddelijke natuur van Christus, die afgelegd werd, maar dat alleen spraak is van eene gezindheid, van de nederigheid van Christus. »Docet apostolus Christum hac in terra quamvis Dei esset filius, qui Patris imaginem referret, id tamen non egisse ut ad voluntatem hominum, voluntati Dei oppositam, in gloria ac beatitate Dei viveret. Paucis verbis summam complector: Christus hac in terra, quamquam poterat, gloriosus esse noluit." Op zijne exegese berustte dan ook de meening dat het voorbestaan en de goddelijke natuur van Christus door Paulus niet worden geleerd.

In overeenstemming hiermede was zijne opvatting van de zoo even genoemde plaats, Rom. 9 : 5. Paulus spreekt daar van zijne *συγγενεῖς κατὰ σάρκα οἵτινές εἰσιν Ἰσραηλῖται ὧν ἡ υἱοθεσία καὶ ἡ δόξα καὶ αἱ διαθῆκαι καὶ ἡ νομοθεσία καὶ ἡ λατρεία καὶ αἱ ἐπαγγελίαι, ὧν οἱ πατέρες, καὶ ἐξ ὧν ὁ Χριστὸς τὸ κατὰ σάρκα, ὁ ὢν ἐπὶ πάντων θεὸς εὐλογητὸς εἰς τοὺς αἰῶνας ἀμήν.* De gewone vertaling: »uit welke Christus is zooveel het vleesch aangaat, dewelke is God boven alles te prijzen in eeuwigheid" werd door VAN HENGEL geheel afgekeurd. Dat *τὸ κατὰ σάρκα* zou beteekenen: secundum naturam humanam, ontkende hij. Hij vertaalde: secundum generationem seu natales en las in de aangehaalde woorden alleen dat Christus naar zijne geboorte Israeliet was, plaatste achter *τὸ κατὰ σάρκα* eene punt en vatte, wat reeds anderen voor hem gedaan hadden, al het overige op als eene doxologie: Ille qui maior est (s. praeest) omnibus Deus laudandus est in aeternum.

HOLWERDA verdedigde, voor een deel althans, de oude verklaring; hij meende dat Paulus in *τὸ κατὰ σάρκα* enz. wel degelijk eene tegenstelling geeft van de menschelijke met de goddelijke natuur van Christus en weerlegde het betoog

van VAN HENGEL, dat hier, omdat er niet *κατὰ σάρκα* maar *τὸ κατὰ σάρκα* staat, aan geen tegenstelling gedacht kan worden. De woorden *ὁ ὢν* enz. voegde hij dan ook bij *ὁ Χριστὸς*, en daarin had hij m. i. gelijk, al kan ik ook met zijne eigene vertaling niet geheel instemmen. Hij gaf gereedelijk toe dat er plaatsen in Paulus' brieven voorkomen die met die opvatting in strijd zijn, maar de redeneering daarop door velen gebouwd: Paulus kon Christus geen *θεὸς* noemen en dus staat dat ook Rom. 9 : 5 niet, keurde hij af. »Al waren er plaatsen die nog veel sterker spraken »zouden wij dan" zoo vroeg hij »het kostte wat het wilde, van Rom. 9 : 5 eene andere verklaring mogen geven? Voorzeker niet. Wij zouden er voor moeten uitkomen dat wij die tegenspraak niet konden oplossen".

Later schreef hij nog eens over dat onderwerp naar aanleiding van eene verhandeling van ons medelid Dr. HOEKSTRA, maar deze kritiek ware beter achtergehouden, daar zij inderdaad te fel is.

HOLWERDA was ook niet zacht in zijn oordeel, vooral wanneer hij ontwaarde dat hetgeen hij voor dwaling hield grooten opgang maakte. Reeds in zijne eerste exegetische geschriften — ik merkte het reeds op — spaarde hij niemand en deed hij ook niets om zijn afkeurend oordeel te verzachten. Hij geeft zelf de verklaring in zijne Bijdragen, blz. 70: »Nauwelijks was ik predikant geworden, of ik gevoelde groote behoefte om het N. T. grondig te verstaan. Natuurlijk wendde ik mij tot de uitleggers, vooral tot hen, die men zeide dat het meeste vertrouwen verdienden. Doch hoe vond ik mij niet teleurgesteld! De een zoowel, als de andere, gaf mij niet hetgeen hij stilzwijgend beloofd had mij te zullen geven. De moeite, het verdriet — ik mag wel zeggen: de kwelling, die ik daardoor heb ondervonden, vooral toen ik te Assen ook bijbeloefeningen moest houden, was waarlijk niet gering. En nu zoude ik nog verplicht zijn hen te bewierooken! Hebben zij zich over mij, of heb ik mij over hen te beklagen!"

Of dit anderen onaangenaam was, of hij zich zelven ook benadeelde door zoo te schrijven: dit alles kwam voor hem niet in aanmerking waar het de vraag geld of iets waar was of niet. Daarom kon hij ook, wanneer hij het inzag, erkennen dat hij gedwaald had. In een brief aan zijn vriend, den predikant VISSERING, schreef hij: »Gij betoont mij eene belangstelling veel grooter dan ik ooit van iemand heb verlangd. Wanneer anderen van wie ik veel meer dan van u in zienswijze verschil, mij slechts een tiende gedeelte van de welwillendheid hadden betoond die ik van u ondervond, ik zou nooit zoo scherp zijn geworden." En wat hij was in een vertrouwelijk schrijven, was hij ook in het openbaar. Na de onbillijke recensie, die ik reeds vermeldde, schreef hij in den aanhef zijner antikritiek: »Ik begin met de bekentenis dat ik een anderen toon had moeten voeren. Het spijt mij dat ik het niet gedaan heb. Het ware veel beter geweest voor mij zelven die nu een geheel ander mensch schijn te zijn, dan ik werkelijk ben. Het ware veel beter geweest voor de goede en heilige zaak der waarheid, die ik nimmer uit het oog verloren heb. Intusschen zou ik de oogen niet durven opheffen wanneer ik niet, indien het nuttig en noodig zijn mogt, de redenen kon blootleggen, die mijne verontwaardiging hebben opgewekt en gaande gehouden."

Men moest hem goed kennen om hem te waardeeren. De hoogleeraar GEEL, die hem meer dan eens een wetenschappelijker werkkring had toegewenscht, bleef tot het laatst toe hem de grootste genegenheid toonen. Met VISSERING was hij zeer bevriend en een groot aantal brieven, grootendeels van wetenschappelijken inhoud, getuigen van het belang dat zij in elkanders arbeid stelden. Hoewel HOLWERDA niet veel van eene nieuwe bijbelvertaling verwachtte, zoo deed hij toch wat hij kon om VISSERING in zijn werk behulpzaam te zijn, en in de voorrede erkent deze dan ook dankbaar de verplichting welke hij aan HOLWERDA had.

Ik zelf herinner mij nog zeer goed dat hij mij eene zekere vrees inboezemde toen ik hem de eerste maal ontmoette, maar weldra week die, toen ik bespeurde dat hij op de eerstelingen van mijn exegetischen arbeid niet uit de hoogte neerzag, en, was ook meer dan eens zijn oordeel niet vleiend voor mijne eigenliefde, later was ik hem daarvoor erkentelijk.

Gedurende het laatste vierdedeel zijns levens miste hij de opgewektheid die hem vroeger eigen was. Ondervond hij ook in zijne gemeente veler achting, zooals ook bleek na het neerleggen van zijn predikambt, dat hij bij vele vakgenooten zoo weinig waardeering ondervond, dat zijn arbeid, somwijlen zonder wetenschappelijke gronden, in den ban werd gedaan, dat griefde hem zeer. Zorgen bogen hem. Het rectoraat aanvaardde hij op veel te laten leeftijd — hij was 61 jaar — om er zich geheel in te kunnen voegen. Hadden omstandigheden hem toegelaten die betrekking alleen te bekleeden, hij zou meer rust gevonden hebben; nu werd hij door de bezigheden zijner dubbele betrekking overstelpt, daar hij steeds aan drie klassen alle vakken moest onderwijzen. En al spoedig openbaarde zich de kwaal die de krachten van zijn lichaam en zijn geest ondermijnden, die hem gedrukt maakte en zwaartillend. Nog bleef hij ijverig werkzaam, maar vooral na 1870 werd de achteruitgang maar al te merkbaar, die jaren zou aanhouden.

Holwerda was philoloog in merg en been. De Hellenistische schrijvers kende hij zooals weinigen, en de grondige kennis van het Hebreeuwsch stelde hem in staat de taal des Nieuwen Testaments goed te beoordeelen. Voor de vragen der zoogenoemde Inleiding, de vraag bijv. naar het onderling verband der Synoptici, zoöals die door Holtzmann en anderen behandeld werd, had hij geen oog omdat die te veel aanleiding gaven tot losse hypothesen. Zijne blijvende verdienste is dat hij den weg heeft aangewezen dien de kri-

tiek des N. T.'s moet bewandelen, en in hoofdzaak heeft de tijd hem reeds gelijk gegeven.

Op zijne theologische beschouwingen hadden de Tubingsche hoogleeraar F. C. Baur en Strauss grooten invloed uitgeoefend. Hij geeft daarvan onomwonden rekenschap in het afscheidswoord, dat hij tot zijne gemeente in Gorinchem richtte. Noch het supranaturalisme, noch het rationalisme hadden hem bevredigd, noch de Groningsche school, noch de moderne theologie, wier voorstanders hij evenwel verdedigt tegen onrechtvaardige beschuldigingen. Het meest verklaarde hij zich aangetrokken door hetgeen Strauss als het blijvende in het Christendom had aangewezen, maar in werkelijkheid had hij meer van zijne vroegere denkbeelden behouden dan hij zichzelven wel wilde bekennen. Van dat afscheidswoord stem ik dadelijk toe dat het geen leerrede is en beter in een tijdschrift dan op den kansel tehuis behoort, maar toch zal m. i. niemand die het onbevooroordeeld leest met het afkeurend vonnis instemmen, dat daarover is uitgesproken.

Holwerda leefde voor zijn werk. Ledigheid kende hij niet, ook niet in den laatsten tijd zijns levens: toen hij zijne laatste annotatio op Philo uitgaf, was hij 79 jaar. Hij was niet spoedig tevreden over zijn arbeid; hij wachtte doorgaans lang eer hij iets uitgaf, en zijne eigene exemplaren van zijne geschriften zijn geheel bedekt met kantteekeningen. Wat hij zich ten doel had gesteld jaagde hij na met al zijne kracht. »Het is niet te denken", zoo luidt het slotwoord van een zijner geschriften; het zij ook het slotwoord van dit levensbericht, »het is niet te denken dat wij het N. T. ooit geheel en al zullen verstaan. In alle schriften der oudheid vindt men onherstelbaar bedorven plaatsen, welke niemand ontraadselen kan. Maar toch veel, zeer veel zullen wij beter leeren begrijpen dan tot nog toe het geval was. Een onvermoeide arbeid komt wel is waar niet altijd alles te bo-

ven, maar een onvermoeide arbeid kan en zal toch nooit geheel vruchteloos zijn. Laten wij dan, ieder op zijne wijze, voortgaan om de waarheid te zoeken en in het licht te stellen. *Ἐὰν γὰρ οὕτω δρῶμεν*, zegt Plato, *δυοῖν θάτερον, ἢ εὑρήσομεν ἐφ' ὃ ἐρχόμεθα, ἢ ἧττον οἰησόμεθα εἰδέναι ὃ μηδαμῇ ἴσμεν.*"

GESCHRIFTEN VAN Dr. J. H. HOLWERDA.

---

1. Jani Henrici Holwerda, Hagani, Responsio ad quaestionem a clarissimo Philosophiae theoreticae et literarum humaniorum ordine in acad. Lugd. Bat. a. 1826 propositam: *Quaenam fuit veterum Scepticorum sententia de veri iudicio? Quibus argumentis eam tueri conati sunt adversus dogmaticos, imprimis Socraticos et Stoicos? Quomodo denique sceptica philosophandi ratio, observata hominis indole, natura atque ingenii progressione explicanda et coercenda videtur?* Quae praemium reportavit 8 Febr. 1827.

2. Dissertatio theologica inauguralis de colloquio Jesu cum Nicodemo. Hagae comitis 1830.

3. Emendationum Flavianarum specimen scripsit et de novae operum Josephi editionis consilio disseruit J. H. Holwerda. Gorinchemi, ap. J. Noorduyn et fil. 1847.

4. De betrekking van het verstand tot het uitleggen van den Bijbel, inzonderheid van de schriften des N. T's. Gorinchem, J. Noorduyn en Zoon 1853.

5. Uitlegkundige aanteekeningen op eenige plaatsen uit het N. T. ib. 1853.

6. Observationes criticae in Flavii Josephi Antiquitatum Judaicarum librum XVIII. In de *Mnemosyne* van 1853, p. 111 sqq.

7. Nog eenige opmerkingen betreffende Matth. 3 : 15, 27 : 28, Marc. 15 : 36, Luc. 13 : 28, Joh. 19 : 29. In de *Jaarboeken voor wetenschappelijke theologie,* dl. XII, 1ste stuk.

8. Bijdragen tot de uitlegging van het N. T. Leyden, JAC. HAZENBERG Cz. 1854.

9. Antikritiek. Bedenkingen van den schrijver van het werkje: Bijdragen enz. tegen de recensie daarvan voorkomende in het tijdschrift *Godgeleerde Bijdragen* 1855, St. IX, blz. 671—685. In *Boekzaal der gel. wereld* 1855 II, blz. 524.

10. Aankondiging van: Opmerkingen betreffende de Statenoverzetting van de Evangeliën en Handelingen der Apostelen, Amst. 1855. In de *Algemeene Konst- en Letterbode* N⁰. 44 van het jaar 1855.

11. Een woord aan den schrijver van het werkje: Opmerkingen betreffende enz. In het *Bijblad van den Referent* 1856.

12. Open brief aan den schrijver van het werkje: Opmerkingen betreffende enz. In het *Bijblad van den Referent.* 1856.

13. Iets over de plaats van IGNATIUS in Ep. ad Philad. 8. In de *Jaarboeken v. wetensch. theologie.* 1856. p. 131.

14. Proeve eener verklaring van Rom. 9 : 5. In de *Nieuwe jaarboeken voor wetenschappelijke theologie.* Dl. I, p. 55 en volg. 1858.

15. Nog een woord over Rom. 9 : 5. Ibid. Dl. II, p. 358 en volg. 1859.

16. De gedachte aan het oordeel des Heeren het wapen en de staf van den getrouwen evangeliedienaar. Kerkelijke

rede over 1 Cor. 4 : 4^b ter bevestiging van een ambtgenoot. Gorinchem, VAN DER MAST. 1860.

17. TISCHENDORFS editio septima Novi Testamenti. In de *Nieuwe Jaarboeken voor wetenschappelijke theologie.* Dl. III, p. 548 en volg. 1860.

18. Verklaring van 1 Petr. 3 : 18—4 : 6. In de *Nieuwe Jaarboeken voor wetenschappelijke theologie.* Dl. V, p. 447 en volg. 1862.

19. Levensberigt van C. G. BOONZAJER. In de *Handelingen der maatschappij der Nederl. letterkunde van* 1863.

20. Annotatio critica in Xenophontis Hellenica. Amst. C. VAN HELDEN 1866.

21. Bijdragen tot de geschiedenis van den canon des N. T. In de *Godgeleerde bijdragen van* 1868.

22. Allerlei uit Josephus. In de *Verslagen en Mededeelingen der Kon. Acad. v. Wet.* Afd. Letterkunde, 2de Reeks, dl. II, 1871.

23. Herinneringen van een predikant na een en veertigjarigen dienst, tevens afscheidswoord. Gorinchem, C. SCHOOK 1872.

24. Annotatio critica in Philonem Judaeum. In de *Verslagen en Mededeelingen der Kon. Acad v. Wet.* Afd. Lett. 2de Reeks, Dl. III. 1873.

25. Moderne orthodoxie en vergelijkende godenleer. In *de Levensbode* 1873. Dl. VI. 1ste stuk. p. 14 en volg.

26. Annotatio critica in Philonis Judaei librum de posteritate Caini. In de *Verslagen en Mededeelingen der Kon. Acad. v. Wet.* 3de Reeks, Dl. I, 1884.

LEVENSBERICHT

VAN

AEM. W. WYBRANDS,

DOOR

J. G. R. ACQUOY.

Toen Aemilius Willem Wybrands in de vergadering van 13 April 1885 tot ons medelid werd gekozen, liet zich nauwelijks denken, dat ik eenmaal zijn biograaf in uw midden zou zijn. Hij was negen jaar jonger dan ik en scheen gezond en krachtig. Wie aan levensberichten mocht hebben gedacht, zou veeleer verwacht hebben, dat hij te eeniger tijd het mijne, dan dat ik ooit het zijne leveren zou. En toch zal dit thans geschieden. Hij is heengegaan, nog geen volle acht en veertig jaren oud. Slechts ruim één jaar is hij lid dezer Akademie geweest. Zoolang hij kon, woonde hij hare vergaderingen geregeld bij. Aan de gedachtenwisseling over bijdragen van anderen nam hij meer dan eens deel, maar tot het vervullen van eene eigene spreekbeurt is hij niet gekomen. Daartoe was zijn tijd te kort en zijne kracht te spoedig ondermijnd. Nochtans heeft hij een blijvend gedenkteeken van zijn wetenschappelijk streven in de werken der Akademie nagelaten. Nog vóór zijne benoeming tot medelid nam deze Letterkundige Afdeeling zijn degelijken arbeid over de abdij Bloemhof te Wittewierum in hare »Verhandelingen" op.

Maar wat spreek ik van degelijken arbeid! Alles, wat hij uitgaf, kenmerkte zich door grondigheid. Hij had, wat een geschiedvorscher noodig heeft, kennis van handschriften en boeken, geduld en volharding, geoefendheid en nauwkeurigheid, scherpzinnigheid en helder oordeel. Daarenboven bezat hij, wat een geschiedschrijver behoeft, onpartijdigheid en waarheidsliefde, waardeeringsgave en ruimte van geest, meesterschap over taal en stijl, goeden smaak en netheid van vorm. Hij beoefende de geschiedenis om haar zelve, alleenlijk vragende naar het gebeurde, maar zich niet wagende aan wijsgeerige bespiegelingen over de feiten, veel minder nog aan het maken van gevolgtrekkingen voor heden of toekomst en het opsporen van de wetten, die achter het grillig spel der menschelijke wilsuitingen verborgen zijn. Al dat onzekere kon hem niet behagen. Hij vertrouwde zich alleen op vasten grond.

Wijl de eerste vorming van zijnen geest schier uitsluitend het werk van zijn vader geweest is, moet men, om hem wel te begrijpen, dien vader kennen. Deze heette Karel Wybrands en was één dier uitnemende hoofdonderwijzers, waarop Amsterdam in het midden dezer eeuw roem dragen mocht, echte schoolmannen, vol toewijding aan hun ambt, niet slechts de onderwijzers maar ook de opvoeders hunner leerlingen naar hoofd en hart. Ofschoon geheel levende in en voor hunne scholen, en daarenboven meestal in private lessen een middel zoekende tot verbetering van hun bestaan, wisten de besten hunner nog tijd te vinden voor het meer grondig beoefenen van een of ander vak van kennis. Sommigen verdiepten zich in de geschiedenis, anderen in de taal- en letterkunde, wederom anderen in de wiskunde, en zoo had ieder het zijne, waarmede hij zijn geest bij voorkeur bezighield en waarin hij het soms zeer ver bracht.

Tot dat geslacht nu behoorde, gelijk ik reeds zeide, Karel Wybrands. Het vak zijner liefde was de Nederlandsche taalkunde. Vurig bewonderaar van Bilderdijk en zeer ingenomen met Mr. Jacob van Lennep, hield hij zich meer be-

paald bezig met het vraagstuk van de verdubbeling der CH, en schaarde hij zich beslist aan de zijde van hen, die het voorvoegen van eene G volstrekt afkeurden. De pennestrijd, hierover door hem met Dr. A. DE JAGER en Dr. A. L. TE WINKEL gevoerd en nog na zijnen dood door dezen laatste en Dr. H. J. NASSAU voortgezet, terwijl ook Mr. J. VAN LENNEP er zich een enkelen keer in mengde *), is thans vergeten, maar deed in 1850, '51 en '52 veel van zich spreken, te meer wijl zich in het debat soms iets voordeed, dat DE JAGER »schamperheid van toon" noemde, maar dat voor WYBRANDS' bewustheid niets anders was dan »polemische stijl". Intusschen strekt het hem tot blijvende eer, dat hij met eene vastheid van overtuiging, die van geen wankelen wist, de rechten der CH op wetenschappelijke gronden heeft bepleit, lang vóórdat deze door den invloed van onzen DE VRIES algemeen werden erkend.

De taalkundige kennis van KAREL WYBRANDS, verbonden met eene meer dan gewone gave van mededeeling, deed ook in wijderen kring nut. Toen de Afdeeling Amsterdam van het Nederlandsch Onderwijzers Genootschap in 1845 eene Oefenschool voor jeugdige onderwijzers stichtte, droeg zij het onderricht in de Nederlandsche taal aan die inrichting aan hem op. Daar was hij geheel in zijn element. Jongelieden te bezielen voor taalstudie, hun te leeren de moedertaal zuiver te schrijven, hen te oefenen in het nauwkeurig uitdrukken hunner gedachten, dat was de lust van zijn leven, en geene moeite was hem daarvoor te groot. Weldra voegde hij er, geheel onverplicht, lessen in het kunstmatig lezen aan toe. Ik weet niet, of er tusschen dit laatste en hetgeen thans

---

*) Het hoofdtooneel van den strijd was het *Magazijn van Nederlandsche Taalkunde,* jaarg. IV—VI ('s Grav. 1850—1852). Doch men zie vooral ook de geestige improvisatie van DA COSTA in de *Handelingen van het tweede Nederlandsch Letterkundig Kongres* (gehouden te Amsterdam in September 1850), Amst. 1851, blz. 178—180, en A. DE JAGER, *G- en CH-geschiedenis* (in zijn *Archief voor Nederlandsche Taalkunde,* dl. III, [Amst. 1851—52], blz. 95—112).

volgt eenig verband heeft bestaan, maar toen de Amsterdamsche rederijkerskamer »Achilles", met mannen als Mr. J. van Lennep en A. J. de Bull aan het hoofd, omstreeks 1850 eene proef nam met het opleiden van jongelieden voor het tooneel, vertrouwde zij het onderwijs in de voordracht aan Karel Wybrands toe.

En nu nog iets, om u dezen bekwamen man meer te doen kennen en u daardoor te beter in te leiden in de wordingsgeschiedenis van zijnen zoon: hij oefende ook het meestal ondankbaar en weinig geacht vak van corrector uit, maar deed het op eene wijze, waarvan men de wederga moeilijk vinden zal. Hij las de drukproeven niet slechts met het geoefend oog van den corrector, maar ook met den scherpen blik van den criticus; niet zelden strekte zijne zorg zich reeds te voren uit tot de kopie. Wat niet stipt logisch was gedacht, of niet volkomen juist uitgedrukt, of niet in zuiver Nederlandsch gezegd, dat bracht hij den schrijver of de schrijfster onder de aandacht, terwijl hij hun tevens in vaak uitvoerige brieven middelen tot verbetering voorsloeg. De kleineren hebben hem misschien weleens lastig gevonden, maar de grooten zijn hem altijd dankbaar geweest. Brieven van Des Amorie van der Hoeven en Bosscha, van Da Costa en Van Lennep kunnen het nog heden getuigen. Ja, wat meer zegt, deze laatste heeft het in de Inleiding tot deel II zijner uitgave van de Werken van Vondel — Wybrands was toen reeds overleden — openlijk verklaard. Daar noemde hij hem »den bekwamen, schranderen en achtingswaardigen Karel Wybrands"; daar prees hij »zijn byzondere scherpzinnigheid, zijn veelomvattende kennis, zijn sterk geheugen"; daar kenschetste hij hem aldus: »Geen gewoon korrektor was hy, die bloot op een verkeerd gespeld woord of een scheef geplaatste letter acht sloeg: neen, maar een korrektor, gelijk ik dien by dezen arbeid behoefde, een, die, tevens vernuftig criticus, op zin en meening lette, en niet alleen het gedrukte verbeterde, maar reeds te voren mijn handschrift nazag en het my nooit, dan met talrijke

vragen en aanmerkingen voorzien, terug zond; terwijl alleen de brieven, over deze uitgave, soms over de beteekenis van een enkel woord of het gepaste van een enkele uitdrukking, tusschen ons gewisseld, een dik boekdeel zouden beslaan" *).

Onder de leiding van dezen vader nu groeide AEMILIUS WILLEM WYBRANDS op. Hij was den 1sten October 1838 geboren en op één na de oudste van zeven kinderen †). Bij een vriend van zijn vader, den heer M. VOS, ging hij ter school, en hij leerde er goed, maar de grondslag van hetgeen hij later is geworden, werd toch voornamelijk in de ouderlijke woning gelegd. De vader bemoeide zich veel met zijne kinderen. Zelfs op wandelingen werkte hij door leerzame gesprekken op hunne ontwikkeling. En 's Zondagsavonds las hij met de oudsten hunner gedichten van VONDEL, BILDERDIJK, VAN LENNEP, soms ook van zijn toen nog wordenden leerling DE GÉNESTET. Ook aan het correctiewerk namen de oudste kinderen deel. Nog lang, zeer lang daarna wist AEMILIUS te verhalen, hoe hij in 1848 had mede geholpen aan het corrigeeren van de nieuwe gezangbundels der Remonstranten, en versregels te noemen, die daarin overeenkomstig zijn voorstel waren veranderd. Hij was toen negen of tien jaren oud.

De letterkundigen, wier werken de vader corrigeerde, kwamen, gelijk men licht begrijpen kan, met hun corrector weleens persoonlijk spreken, en sommigen hunner hadden genoegen in den aardigen knaap met zijne geestige oogen en zijn sympathiek voorkomen. Zoo bijv. DA COSTA. Zij, die gedurende den winter van 1850 op '51 de wekelijksche voordrachten van dezen onvergelijkelijken man over de Dichtkunst en hare geschiedenis hebben bijgewoond, herinneren zich misschien nog met mij, dat daar iederen Vrijdag-avond, in de welbekende zaal van het »Wapen van Amsterdam" op het Rusland, een kind met ingespannen aandacht zat te

*) Blz. 8 der bovengenoemde Inleiding.

†) De naam der moeder is PETRONELLA VEERMAN.

luisteren. Welnu, dat kind was Aemilius Wybrands, wien Da Costa eene toegangskaart had aangeboden, en die, na afloop der voordrachten van dat jaar, in eenige niet onverdienstelijke dichtregelen van eigen maaksel, den bezielenden spreker zijn dank zond.

Ik noemde daar Da Costa. Maar ook Bosscha, de statige Bosscha merkte den veelbelovenden knaap op. Vernomen hebbende, dat deze bezig was, zich zelven uit eene grammatica de beginselen der Latijnsche taal eigen te maken, zeide hij: »Zend hem eens bij mij; ik wil zien, wat hij er van weet". En het gevolg was, dat Bosscha hem iederen Woensdag-namiddag les gaf in het Latijn. Later oefende Martinus Des Amorie van der Hoeven hem iederen Zaterdag-namiddag in het Grieksch.

Dat deze dingen den vader tot uitnemende vreugde waren, behoeft niet te worden gezegd. Reeds vroeg had het kind den wensch uitgesproken om predikant te worden, en de vader was het met deze levenskeuze gaarne eens. Doch helaas, hij zelf ontviel aan den huiselijken kring, waarin hij zoo volstrekt onmisbaar scheen. Den 3den Juli 1852 stierf hij op zes en veertigjarigen leeftijd, eene weduwe achterlatende met zeven jeugdige kinderen.

Wat de jonge Aemilius — hij was pas dertien jaar oud — toen voor zijne moeder geweest is, strekt zijn hart tot blijvende eer. Het is aandoenlijk, haar nu nog van deze dingen te hooren verhalen. Maar zulke zaken zijn te heilig, om openlijk te worden vermeld.

Het plan, om zich voor het predikambt te bekwamen, werd ondanks den dood des vaders voortgezet. Deze zelf had nog kort vóór zijn overlijden met den toenmaligen Rector der Latijnsche School te Amsterdam, den beminnelijken Veegens, over de plaatsing van zijnen zoon als leerling gesproken. Toen de zomervacantie van het genoemde jaar 1852 ten einde was, werd Aemilius Willem Wybrands na afgelegd examen opgenomen in de derde klasse.

Weldra bleek, dat men met geen gewonen leerling te

doen had. In al de klassen, die hij doorliep, was hij steeds de eerste. In al de hoofdvakken behaalde hij ieder jaar de prijzen. Het eerste jaar ook een voor goed gedrag; maar dat is bij dien éénen keer gebleven. Bij de prijsuitdeeling namelijk — de Amsterdammers in ons midden weten wel, dat men hier aan de Engelsche kerk op het Begijnhof moet denken — werd de knaap, die in ieder vak met den prijs ging strijken, door de aanwezige studenten toegejuicht; maar toen er hem ook nog een voor goed gedrag werd toegewezen, deden zij dat langgerekt tusschenwerpsel hooren, waardoor de bewondering voor een zoeten jongen zoo eigenaardig wordt uitgedrukt: »hèèè!" Thuis gekomen, zeide hij tot zijne moeder: »Dien prijs krijg ik nooit weer". En hij zorgde voor de vervulling van zijne profetie, door jaarlijks althans één dag ondeugend te zijn.

Uit zijne voortdurende vorderingen in alle hoofdvakken van het gymnasiaal onderwijs blijkt genoegzaam, dat de verschillende leeraren niet zonder invloed op hem zijn gebleven. Intusschen moet één hunner in dit opzicht met bijzondere onderscheiding worden genoemd; ik bedoel den conrector J. G. Hulleman, die in de hoogste klassen het Grieksch doceerde. Allen, die Hulleman gekend hebben, weten hoe degelijk hij was, en wie het geluk hebben gehad, zijne lessen te mogen volgen, roemen hem steeds als het ideaal van een docent. Zoo ook Wybrands. Nog weinige maanden vóór zijnen dood zat hij mij met warmte te verhalen van hetgeen Hulleman voor hem geweest was. Nochtans gaf hij aan den dringenden raad van dezen hoog vereerden leermeester, om in de klassieke letteren te gaan studeeren, geen gehoor. De theologie was van den aanvang af zijne keuze geweest; daarbij bleef hij.

In Juli 1856, na het houden van eene Latijnsche oratie »De Juliano Apostata" tot de academische lessen bevorderd, werd Wybrands, die uit Doopsgezinde ouders was gesproten en zelf Doopsgezind was in merg en been, in October van dat zelfde jaar aan het Seminarie van zijn kerkgenootschap

te Amsterdam als student ingeschreven. De studenten van dat Seminarie woonden in hunne twee eerste of propaedeutische jaren de literarische colleges aan het Athenaeum Illustre der hoofdstad bij. Vraagt men mij, of WYBRANDS in die twee jaren beantwoord heeft aan de verwachtingen, die men na een verleden als het zijne mocht koesteren, dan zeg ik: »niet geheel'', en het verwondert mij niet, dat zijne Professoren en Curatoren slechts matig over hem tevreden waren. Ik zal hem hierin niet prijzen, maar u de oorzaak van het verschijnsel doen kennen. Aan het Seminarie der Doopsgezinden — ik heb het aan WYBRANDS voorafgaand geslacht te goed gekend, om er niet alles van te weten — heerschte omstreeks 1850 –'55 een sterk naar de school riekende geest. Men werd geregeerd en liet zich regeeren, maar met weerzin in het hart. Eindelijk kwam er eene generatie, die niet langer gedwee wilde wezen. Zulk eene generatie is natuurlijk een last voor ordelievende Curatoren, doch gewoonlijk zit er iets in. En werkelijk, in dat geslacht zat iets. Van deze jongelingen zijn mij uit hunne propaedeutische jaren brieven in de handen gekomen, die men als modellen van studentenbrieven zou kunnen doen drukken, brieven vol frischheid, besprenkeld met humor, zuiver van taal en vloeiend van stijl. Daar zijn er dan ook bij van SIMON GORTER, die overigens — ik zeg het hem niet tot schande — in ontevredenheid-wekkende handelingen voor anderen niet onderdeed. Doch ik behoef mij niet te beroepen op brieven, die niemand zien kan, maar verwijs u naar opstellen, die ieder kan lezen. Juist in hetzelfde jaar, waarin WYBRANDS student werd, sloten deze vrijheidszonen zich met eenige anderen tot een zelfstandig corps onder de zinspreuk »Moderationi Operam Dantes Utimur Sodalitio'', en naar de beginletters daarvan »Modus'' geheeten, aaneen *). Dit »Mo-

*) Het Corps werd opgericht 12 Januari 1856, en ontbonden op den dag der verschijning van zijn Almanak voor 1861. (Zie het manifest van den Senaat van het Corps, door SIMON GORTER als Rector en AEM.

dus" gaf gedurende zijn vijfjarig bestaan jaarlijks een eigen almanak uit, en nu behoeft men die almanakken slechts in te zien, om den wensch te slaken, dat onze studenten nog eens zulke stukken mochten leveren, als daarin worden gevonden. Wellicht zouden dan ook de »Mixed-Pickles", evenals de »Varia" hier, wat scherper zijn. Maar wetende, welke veelbelovende handen deze pijlen hadden afgeschoten, zou ieder hoogleeraar, die zijne studenten waarlijk liefheeft — en dat hebben immers allen — van harte uitroepen: »Schiet maar toe; uit u zal wel iets groeien".

Veroorlooft mij, u eene enkele proeve mede te deelen, ontleend aan den Almanak van »Modus" voor het jaar 1860. Daar vindt men blz. 137—145 een middeleeuwsch gedicht van honderd zeven en zestig door den uitgever genummerde verzen, met gothische karakters gedrukt. Het gedicht draagt in roode letters het opschrift: »Dit es van enen scoliere hoe dat hi wttoech". De uitgever voegt er in eene aanteekening aan toe: »Het hier medegedeelde stuk achtte ik ter plaatsing in onzen Studenten-Almanak niet onbelangrijk, omdat het ons misschien eenig licht zal kunnen geven over den toestand der scolieren in de middeleeuwen, en zoodoende misschien beschouwd worden als eene bijdrage tot de geschiedenis van het studentendom. Het stuk is dunkt mij uit de 14de eeuw afkomstig, en komt in eigenaardigheid van uitdrukkingen 't meest overeen met den Ferguut en dergelijke ridder-romans. Over 't algemeen slaat de Schrijver een somberen toon aan; hij kan het niet verkroppen, zoo vroeg in den morgen te moeten uitgaan ten vroeden manne, en wat hij in het laatste deel van zijn gedicht ter berisping van het onderwijs zegt, is blijkbaar eene uitboezeming, die het gevolg is van zijnen wrevel. Een enkele maal herkennen wij toch ook te midden dezer wrevelige klagten den

---

W. WYBRANDS als Ab-actis onderteekend en afgedrukt als bijlage C achter den zooeven genoemden almanak. Ook eene naamlijst van de leden, die er toe behoord hebben, is daar als bijlage B geplaatst).

romantischen middeleeuwer .... Het zal overigens aan ieder lezer blijken, hoe men in die ruwe tijden de arme scolieren plaagde met lessen vóór noenen, die zij trouwens »lodders" bijwoonden", enz enz. Het gedicht is veel te lang, om hier in zijn geheel te worden opgenomen. Enkele verzen mogen ter kennismaking volstaan. Ik kies daartoe vs. 29—36, 47—58 en 132—137.

Lestmael doe ic wt minen bedde toech,
Was mi herde die kele droech:
Wil u dit geseggen laten:
Ic hadde gedroncken buten maten
Te vesper vanden goeden biere,
Blidelike met goeden ciere
Met menich braven scoliere saem,
Ghelovet des wt minen naem.

Ic was noch lodders, doe ic daer stont:
't Was herde vroech (des doe ic cont).
't Was vrostich ende cout overwaer,
Ja 't was in den Epiphanien oppenbaer.
O wee! so ic dit wel aenmercke,
Het was des bosen duvels ghewercke,
Dattic upten weghe moeste ghaen,
Ende (God beters) anevaen,
Van Hebraicis te disputeren
Ende vanden Atnach manlic leren,
Ende van Dagesj ende ander dinc,
Dat enen saen die vroetheit verghinc.

Ic en can smorghens voer noenen niet leren:
Het en hulpet mi doch niet ii peren,
Of ic al hoere nimirum xii mael,
Ende velsictamen noch xx mael,
Van slape blive ic, arm catijf,
Doch lodders op minen ionghen lijf.

Genoeg. Gij zult reeds begrepen hebben, dat de auteur van dit gedicht Aemilius Willem Wybrands heette. Laat mij er ter verduidelijking bijvoegen, dat deze met al zijne liefde voor de godgeleerdheid een volslagen afkeer had van

het Hebreeuwsch. Het spijt mij, dit te moeten zeggen, daar ik, als voormalig docent in die taal aan de Latijnsche School te Amsterdam, zelf zijn leermeester ben geweest. Intusschen zij er te zijner eere bijgevoegd, dat hij mij dien tegenzin nooit heeft doen blijken, maar een goed discipel was, ook in dat gehate vak.

Tegenover het voorwerp zijner antipathie moge dat zijner sympathie worden geplaatst. Voor niemand uwer behoef ik het met name te noemen. Tot de eigenlijk gezegde theologische studiën werd Wybrands toegelaten juist in het jaar, toen Moll zijn college over de kerkgeschiedenis van Nederland vóór de Hervorming begon. Dit college, dat algemeenen bijval verwierf, bekoorde ook hem uitermate, en wees hem het studieveld aan, waarop hij weldra een ijverig medehelper worden en levenslang blijven zou. In October 1858 betrad hij voor het eerst de collegekamer van Moll; in 1859 werd hij benoemd tot lid der Vereeniging tot beoefening van de geschiedenis der Christelijke Kerk in Nederland, die zes jaren te voren door den meester was opgericht; reeds in Februari 1860 hield hij aldaar twee lezingen over de geschiedenis en de inrichting van het mysteriespel *), en in het jaarboekje, dat de Vereeniging uitgaf, den »Kalender voor de Protestanten in Nederland" voor 1861, verscheen als vrucht van deze studie zijn eerste gedrukte wetenschappelijke arbeid, getiteld »Het kerkelijk drama der middeleeuwen".

Zoo had Wybrands dan het vak gevonden, waaraan hij, nevens de werkzaamheden van het predikantschap, zijn leven zou wijden. Zulk een vak had hij noodig, want, hoe practisch ook, was hij geen man voor de practijk alleen. Veel meer dan het bedrijvig leven onder de menschen, behaagde hem het rustig leven voor de wetenschap. Eene aangeboren schuchterheid, die hij nooit geheel is te boven gekomen, werkte daartoe mede. Deze overhelling tot het kamerleven

*) Volgens het nog bestaand notulenboekje der Vereeniging.

nam, zooals dat gewoonlijk gaat, met de jaren toe. Gelukkig kon hij er als Doopsgezind predikant in kleinere gemeenten meer aan toegeven, dan een Hervormd predikant in meestal groote gemeenten zou hebben mogen doen. Wat hij in de bijna vijf en twintig jaren van zijn leeraarsambt voor de wetenschap verricht heeft, zal ik straks meer uitvoerig bespreken; doch vooraf wensch ik u, zij het ook kort, een blik te doen slaan op zijne loopbaan als predikant.

Toen Wybrands in Juni 1861 na afgelegd examen tot de evangeliebediening werd toegelaten, waren er in zijn kerkgenootschap meer proponenten dan vacante gemeenten. Zoo moest hij dan wachten, en zich in December van dat jaar tevreden stellen met eene plaatsing als hulpprediker te Broek op Langendijk. Hier bleef hij werkzaam tot 20 Juli 1862, om den 7den September daaraanvolgende het leeraarsambt bij de nieuwe, of liever herrezen Doopsgezinde gemeente te Edam te aanvaarden. Hij werd er tot zijn dienstwerk ingeleid door zijn hooggeschatten leermeester en geestelijken vader, ons medelid De Hoop Scheffer, dien hij tot zijn einde toe als een zoon heeft geëerd. De gemeente te Edam was klein, zeer klein; maar het stedeke schonk hem in de persoon van Mejuffrouw Wilhelmina Pont het beste, wat het schenken kon, eene lieve gade *), terwijl het gelukkig huwelijk er daarenboven gezegend werd met de geboorte van een zoon en van eene dochter. Ook vond Wybrands er de noodige gelegenheid tot nuttigen arbeid in wijderen kring. Als lid der Plaatselijke Schoolcommissie wist hij belangrijke veranderingen in oude toestanden te doen aanbrengen. Hij richtte er eene nog bestaande Vereeniging tot bestrijding van schoolverzuim op. Het »Nut" en de »Spaarbank" von-

---

*) Uit dit huwelijk zijn negen kinderen gesproten, die allen in leven zijn: Karel, Wilhelmina, William, Petronella, Justina Margaretha, Frederik Hendrik, Anna Catharina, Aemilius Willem en Karolina Petronella.

den in hem een ijverig medebestuurder. Zelfs werden, op grond van door hem gemaakte berekeningen, in de tarieven eener Begrafenis-Sociëteit wijzigingen gemaakt, waardoor die Sociëteit nog heden bloeit. In één woord, hij bewoog er zich evenzeer op maatschappelijk als op kerkelijk gebied, en verwierf er niet minder achting door de buitengemeene gaven van zijn verstand, dan toegenegenheid door de beminnelijke hoedanigheden van zijn hart.

Van Edam werd hij beroepen naar Hoorn. Daar trad hij 26 Juni 1870 het eerst voor zijne gemeente op. Ook daar werd zijne prediking zeer gewaardeerd, en zijne uitgebreide kennis, gepaard met groote bescheidenheid, op hoogen prijs gesteld. »Geheel Hoorn achtte hem en had hem lief", zoo staat er in een brief van een inwoner dier stad, waaraan ik deze bijzonderheden ontleen. Voorts bewoog hij zich ook hier weder op verschillende wijzen in de practijk. Zoo was hij bijv. een groot voorstander van het »Nut" en een ijverig lid der »Debating-club". Overigens heeft hij nergens zoozeer voor de wetenschap geleefd als te Hoorn. Hierover straks. Thans nog slechts een enkel woord over eene groote ramp, die hem in de genoemde stad in April 1873 heeft getroffen. Spelende met zijn jongste kind, — het gezin had zich verder uitgebreid en zou later nog talrijker worden — spelende met zijn jongste kind, kreeg hij een stoot tegen het linkeroog, waaruit eene oogziekte ontstond, die hem verplichtte, zich te Utrecht onder behandeling van den hoogleeraar DONDERS te stellen, en die hem maanden lang tot alle werkzaamheid ongeschikt, en jaren lang tot een martelaar maakte. Gelukkig nog, dat de beide oogen behouden bleven; maar het was vaak deerniswekkend, te zien hoe zij waren ontstoken, en van den lijder te vernemen, welke pijnen hij te verduren had. Eerst na zijne komst te Leiden is in dezen toestand meer duurzame verbetering gekomen.

Den 26sten November 1882 hield hij zijne intreerede in de Sleutelstad. WYBRANDS, die, gelijk wij reeds zagen, de kunst van het preeken zeer goed verstond, verwierf zich

dadelijk een belangstellend gehoor, dat hem, behoudens de deiningen, waaraan geen predikant geheel kan ontkomen, steeds trouw is gebleven. Ook als catecheet kreeg hij weldra veel toeloop, zelfs van leerlingen uit de Nederlandsche Hervormde gemeente. Dat hij al spoedig in het Bestuur van het »Nut" werd gekozen, laat zich van zulk een Nutsman gemakkelijk begrijpen. Overigens zal niemand vreemd vinden, dat hij zich in de meer wetenschappelijke kringen het meest op zijne plaats gevoelde. Zoo bijv. in het Theologisch Gezelschap, de maandelijksche vergaderingen van de Maatschappij der Nederlandsche Letterkunde, en die van de Commissie voor Geschied- en Oudheidkunde; in deze laatste misschien wel het meest.

Zoo had hij dan te Leiden alles gevonden, wat zijn geest behoefde, alles ook, wat hij, ondanks de vrijzinnige bedoeling van de Wet op het Hooger Onderwijs, als Doopsgezinde durfde hopen, toen zich omstreeks het begin van 1886 in zijn gestel verschijnselen voordeden, die hij aan gevatte koude toeschreef en later als aanvallen van asthma beschouwde, maar die gevolgen van een zich ontwikkelend hartlijden waren. Naarmate de kwaal langer was verborgen gebleven, nam zij schijnbaar sneller in hevigheid toe. Zijn kerkeraad verschafte hem tijdelijk rust van het predikwerk, dat hem steeds zwaarder begon te vallen. In Juni vertrok hij op raad van zijn geneesheer naar Neuenahr. Vijf weken later nam hij een sterfgeval in de familie zijner echtgenoote te baat, om eensklaps terug te keeren. Zijn gestel scheen zeer verbeterd, en de eerste maal, dat hij den kansel weer betrad, preekte hij met eene opgewektheid en eene kracht, alsof hij voorgoed was genezen. Doch weldra stortte hij weer in. De benauwdheden werden langduriger, heviger. Nauwelijks vertrouwde hij zich meer alleen. Worstelende tegen den dood, bracht hij eenige dagen en nachten in zittende houding op zijnen stoel door. Eindelijk bezweek hij na een zeer moeielijken nacht in den vroegen voormiddag van Woensdag, 22 September.

Zaterdag, den 25sten, werd zijn lijk ten grave gebracht. Toen bleek, hoevele vrienden en vriendinnen hij zich in de drie of vier jaren van zijn verblijf te Leiden had verworven. En aan de geopende groeve hield de hoogleeraar W. VAN DER VLUGT namens den kerkeraad der Doopsgezinde gemeente eene korte toespraak, hij alleen, omdat anderen, die misschien óók wel iets hadden willen spreken, gevoelden, dat na deze woorden al het overige den indruk slechts verzwakken kon. Daarna daalde de kist in het graf... Requiescat in pace!

Volgens het bestek van dit levensbericht ga ik thans over tot de beschouwing van hetgeen WYBRANDS voor de wetenschap gedaan heeft.

Wie de lijst zijner geschriften inziet, zal terstond bemerken, dat zij zich, na aftrek van eenige kleinere opstellen van verschillenden inhoud, bijna uitsluitend bewegen op middeleeuwsch gebied; en wie op deze middeleeuwsche studiën nauwkeuriger acht geeft, zal weldra bespeuren, dat zij, op een paar na, zich in drie hoofdgroepen laten verdeelen, van welke de eerste betrekking heeft op het geestelijk drama in Nederland, de tweede op het godsdienstig leven onzer vaderen, en de derde op de geschiedenis der kloosters.

Laat mij beginnen met de groep, die betrekking heeft op het geestelijk drama.

Reeds vroeger heb ik gezegd, dat WYBRANDS, als lid der Vereeniging tot beoefening van de geschiedenis der Christelijke Kerk in Nederland, in Februari 1860 twee lezingen hield over de geschiedenis en de inrichting van het mysteriespel, en dat hij als vrucht van zijne studie over dit onderwerp in den »Kalender voor de Protestanten in Nederland" voor 1861 een opstel over het kerkelijk drama der middeleeuwen deed plaatsen. Bij dit opstel is eene uitvoerige lijst der geraadpleegde bronnen gevoegd, die de kennis

van zaken, waarmede het geschreven is, volkomen begrijpelijk maakt.

Wat trekt meer iemands aandacht dan een boek over een onderwerp, dat hij zelf heeft behandeld, of waarin hij ook maar vermoeden kan, iets te zullen vinden, dat er verwantschap mede heeft? De gretigheid, waarmede WYBRANDS in 1862 het academisch proefschrift van ons tegenwoordig medelid MOLTZER over de »Geschiedenis van het wereldlijk tooneel in Nederland gedurende de middeleeuwen" ter hand nam, laat zich licht verklaren. Evenzoo begrijpt ieder, dat hij bij het verschijnen van het eerste deel van JONCKBLOET's »Geschiedenis der Nederlandsche Letterkunde" in 1868 op den Bladwijzer het eerst naar het woord »Mysterie-spel" heeft gezocht, en daarna blz. 354—357 terstond heeft gelezen. Maar bovenal het academisch proefschrift van den lateren Utrechtschen hoogleeraar GALLÉE, »Bijdrage tot de geschiedenis der dramatische vertooningen in de Nederlanden gedurende de middeleeuwen", wekte in 1873 zijne belangstelling in de hoogste mate. Dat greep zoo geheel op zijn eigen onderwerp in. Daar vond hij het laatste woord, door de wetenschap in deze zaak gesproken *). En hoe luidde dat woord? »Het kerkelijk mysteriespel heeft derhalve zeer weinig of geen invloed gehad op het latere tooneel; de vereenigingen daarentegen, welke zich ten doel stelden de »edele conste van esbattementen" te beoefenen, en de geestelijke broederschappen die met hare spelen de processiën opluisterden, hebben de grondslagen gelegd voor de rederijkkamers, en als zoodanig krachtig gewerkt voor de vorming van ons nationaal tooneel" †).

Het kerkelijk mysteriespel geheel of bijna geheel zonder in-

---

*) Kort te voren was de „tweede, geheel omgewerkte uitgave" van JONCKBLOET'S *Geschiedenis der Nederlandsche Letterkunde*, Gron. 1873, verschenen, maar zonder eenige verandering in de vroegere beschouwing (zie dl. I, blz. 235 v.).

†) Blz. 115.

vloed op het latere tooneel! Dus in Nederland iets anders dan in het grootste deel van Europa! In Frankrijk, Engeland, Duitschland het wereldlijk drama uit het kerkelijke voortgekomen, maar bij ons uit eene zelfstandige kern, d. i. uit dichtlievende vereenigingen en geestelijke broederschappen, ontwikkeld!

Tegen deze voorstelling kwam Wybrands op. Hij was toen predikant te Hoorn. De titel zijner verhandeling luidt zeer bescheiden: »Opmerkingen over het geestelijk drama hier te lande in de middeleeuwen". Zij is gedagteekend »Mei 1874". Voor de verbreiding van zijnen naam en den invloed van zijne meening heeft het mij altijd gespeten, dat hij het uitnemend, met de grootste zaakkennis geschreven stuk niet afzonderlijk heeft uitgegeven, maar dat het in de »Studiën en Bijdragen op 't gebied der historische theologie" onder redactie van zijne leermeesters Moll en De Hoop Scheffer werd geplaatst *). De hoofdstelling van den schrijver is, dat het kerkelijke mysteriespel niet slechts zeer grooten invloed op het wereldlijk tooneel heeft gehad, maar dat de geschiedenis zijner ontwikkeling tevens als die van het ontstaan van het wereldlijk tooneel in ons vaderland moet gelden †). Om deze stelling te bewijzen, toont hij eerst aan, dat het kerkelijk drama zich ten onzent ongestoord ontwikkeld heeft, en wel zóó, dat het geestelijk spel der oudere rederijkers in oorsprong en wezen tot het kerkelijk drama behoort. Daarna ontwikkelt hij zijne bezwaren tegen de tot nog toe aangenomen verklaring van het ontstaan van ons wereldlijk drama, en de wijze, waarop hij meent dat dit drama op kerkelijken bodem geworden is §).

De meesterlijke verhandeling, die, ware zij door een literator van beroep geschreven en afzonderlijk in het licht verschenen, de aandacht onzer gansche letterkundige wereld

*) Dl. III, blz. 193—293.

†) Zie blz. 196 v.

§) Blz. 197.

zou hebben getrokken, scheen jaren lang nauwelijks te zijn opgemerkt; alleen ons medelid MOLTZER vermeldde haar in 1875 eervol in de Inleiding van zijn werk »De Middelnederlandsche dramatische poëzie". Des te aangenamer was het WYBRANDS, bij het openslaan van deel II der derde uitgave van JONCKBLOET's »Geschiedenis der Nederlandsche Letterkunde" in 1885, zijn naam aan het hoofd der bladzijden geplaatst te zien, een overzicht van zijn betoog, veelal met zijne eigene woorden. te lezen *), en op blz. 325 het ridderlijk getuigenis van den schrijver te vernemen, dat hij, naar diens meening, het vroeger stelsel volkomen had weerlegd †). Voortaan zal men nu wel op gezag van den Leidschen hoogleeraar gelooven, wat men reeds tien jaren vroeger van den Hoornschen predikant had kunnen leeren . . . Zoowel de letterkunde als de geschiedenis heeft gedeelten, die men niet recht begrijpen kan zonder eenige kennis van de theologie.

Ik zal nu maar niet uitvoerig spreken over hetgeen WYBRANDS verder aangaande het geestelijk drama heeft geschreven, wijl de latere opstellen van zijne hand, die tot dezen zelfden cyclus behooren, hoe belangrijk ook, slechts als kleinere bijdragen tot den reeds genoemden hoofdarbeid kunnen worden beschouwd. Zoo bijv. het door hem in de »Studiën en Bijdragen" van MOLL en DE HOOP SCHEFFER uitgegeven »Fragment uit een oud Fransch mysteriespel" §), maar vooral ook »Het Duinkerker kribbetje", »Het oudste, in de land-

*) Blz. 325—355 passim.

†) Men zie ook nog de lofspraken op blz. 328, 332, 342 (noot 2), 354, 355 (noot 2), 367 (noot 1).

§) *Studiën en Bijdragen*, dl. IV (Amst. 1880), blz. 106—118. Het genoemde fragment, op een vel perkament geschreven, behoorde destijds aan den bekwamen Diepenveenschen predikant J. H. E. VAN DER ZANDT, die het bij een boekbinder te Deventer ter versnijding had gevonden. Het werd mij na zijnen dood door zijne weduwe welwillend ten geschenke aangeboden. Later heb ik het aan de Maatschappij der Nederlandsche Letterkunde te Leiden gegeven, in wier handschriften-verzameling het thans berust.

taal geschreven geestelijk drama" en »De vertoonplaats onzer oude spelen", drie kleine stukken, die hij onder den algemeenen titel van »Aanteekeningen betreffende de geschiedenis van het geestelijk drama" liet plaatsen in het door zijnen broeder C. N. Wybrands en Mr. J. N. van Hall geredigeerd tijdschrift »Het Tooneel" *). Had Jonckbloet het laatste der drie maar gelezen! Hij zou dan niet langer verlegen hebben gestaan met de oude voorstelling van het middeleeuwsch tooneel, waartegen zijn gezond verstand blijkbaar opkwam, maar waarmede hij nochtans geen raad wist †), de voorstelling namelijk, dat de »abele spelen" en »sotterniën" op zolders of bovenkamers werden gespeeld. Waarom? Omdat in sommige oude rekeningen van zulke spelen »op eenen solre" wordt gesproken, en omdat uit een paar van die spelen blijkt, dat de toeschouwers na de vertooning eene trap moesten afgaan. Die trap of »graet" heeft heel wat te doen gegeven, en menigeen kon niet begrijpen, hoe Hoffmann von Fallersleben had kunnen schrijven: »es ist sogar nicht unwahrscheinlich, dass Gloriants Ross selbst mit auf die Bühne kam" §). Hoe toch was dit mogelijk! Een paard met zijn berijder op de bovenkamer van een huis!... Het geldt hier alweder het ei van Columbus. Wybrands, gedachtig aan de eeuwenoude gewoonten, die door onze kermisreizigers worden bewaard, vatte de zaak eenvoudig zóó op, dat het publiek, evenals nu nog in de kermistenten, in opklimmende rijen was gezeten. Wanneer dus op het einde van den »Buskenblaser" en aan het slot van den »Esmoreit" de toeschouwers worden uitgenoodigd, den »graet" af te gaan, dan wordt hun verzocht, niet over de banken naar voren te dringen, om spoediger een uitweg te zoeken, maar ordelijk

---

*) Eerste jaargang (Utr. 1878), blz. 109—129.

†) Zie zijne *Geschiedenis der Nederlandsche Letterkunde*, 3de uitgave, dl. II, blz. 378 v.

§) *Horae Belgicae*, pars VI, Einleitung, S. XLVII.

heen te gaan, en zich te dien einde te bedienen van den daartoe vervaardigden uitgang langs de trap *).

De tweede groep van WYBRANDS' geschriften betreft, gelijk ik reeds zeide, het godsdienstig leven onzer vaderen, waarbij ook de geschiedenis van het volksgeloof kan worden opgenomen. Zijn voornaamste arbeid op dit gebied is zijne verhandeling, getiteld »De Dialogus miraculorum van Caesarius van Heisterbach, beschouwd als bijdrage tot de kennis van het godsdienstig leven in Nederland, in den aanvang der dertiende eeuw". Ook deze verhandeling, nog uitvoeriger dan die over het geestelijk drama, is in de »Studiën en Bijdragen" van MOLL en DE HOOP SCHEFFER geplaatst †). Tot recht begrip van het onderwerp moet men het volgende weten. De »Dialogus miraculorum" van CAESARIUS, prior der abdij te Heisterbach bij Bonn en aldaar na 1237 overleden, was in de middeleeuwen zeer bekend, maar geraakte na de Hervorming zoo goed als vergeten. In onze eeuw evenwel werd hij door Duitsche geschiedschrijvers en mythologen weder met groote belangstelling bestudeerd. Vooral voor de geschiedenis van de Beneden-Rijnstreek bleek hij eene zeer rijke bron te wezen. De eerste, die hem ook voor de Nederlandsche kerkgeschiedenis gebruikte, was MOLL. Op diens voetspoor nu trachtte WYBRANDS, die toen ruim dertig jaren oud was, hem meer opzettelijk voor de kennis van Nederlandsche kerkelijk-godsdienstige toestanden omstreeks het jaar 1200 aan te wenden. Eerst behandelde hij den schrijver en diens boek, daarna zijne berichten aangaande de kruisprediking in Nederland tusschen de jaren 1214 en '17, eindelijk zijne mededeelingen over het kloosterleven, de verstandelijke ontwikkeling en het heerschend geloof onzer vaderen. Op deze wijze schetste hij met groote scherpzinnigheid en geleerdheid CAESARIUS en diens werk,

*) Blz. 128.

†) Dl. II (Amst. 1872), blz. 1—116.

Meester OLIVIER en diens prediking van den vijfden kruistocht, bovenal het leven der kloosterlingen en der geestelijkheid, hunne wetenschappelijke opleiding en hunne geleerdheid, de vereering van Maria en het geloof aan den Duivel, het bijgeloof in verschillende vormen en meer dergelijke zaken.

Zoo was WYBRANDS dan nu door zijne studie over den »Dialogus miraculorum" in aanraking gekomen met de geschiedenis van het kloosterleven en met die van het volksgeloof. Aan de geschiedenis van het kloosterleven heeft hij later zóóveel gedaan, dat zijne geschriften dienaangaande eene hoofdgroep vormen, die wij straks opzettelijk zullen beschouwen. Wat hij daarentegen over het volksgeloof had mede te deelen, heeft hij van tijd tot tijd in kleinere opstellen nedergelegd. Daartoe behooren o. a. een stukje over »Het wegen van kinderen en volwassenen in de kerken" en een ander over »Eenige bekende en onbekende toovermiddelen", beide in de »Studiën en Bijdragen" van MOLL en DE HOOP SCHEFFER opgenomen *); voorts een opstel »Om bij 't vuur van 't kerstblok gelezen te worden", en een ander, getiteld »De Nieuwjaarsdag", beide in het tijdschrift »Los en Vast" geplaatst †). Doch met bijzondere onderscheiding noem ik hier zijne geestige bijdrage in de »Études archéologiques, linguistiques et historiques", die in December 1885 aan ons medelid LEEMANS, bij gelegenheid zijner vijftigjarige ambtsvervulling als Directeur van 's Rijks Oudheidkundig Museum te Leiden, door zijne vrienden en vereerders werden aangeboden §). Het opschrift dezer bijdrage is »Merkwaardige oude kapstokken". Het stukje strekt ten bewijze, dat »onder de middeleeuwsche vromen eeuwenlang de meening heerschte, dat aan enkele buitengewoon verdienstelijken en begenadigden nu en dan de wondergave werd verleend, om een of ander voorwerp aan een zonnestraal op te hangen".

*) Dl. III, blz. 341—344, en dl. IV, blz. 465—475.

†) Jaarg. 1876, blz. 385—419, en jaarg. 1877, blz. 414—443.

§) p. 262—265.

Ieder weet, dat VAN LENNEP in zijn verhaal »De Reisgenooten", in deel V zijner »Voorouders", een zijner helden laat zeggen: »Wie heeft ooit van monniken gehoord, zoo vroom als in Friesland? Ga slechts na, hoe vast hun geloof moet zijn, wanneer ik u zeg, dat die van Adewert, bij gebrek aan een kapstok, hunne kappen aan de zonnestralen ophingen". De zaak was aan eene oude kroniek ontleend *). De kroniekschrijver had haar medegedeeld ten bewijze van den bloei der »religio" onder de kloosterlingen van Aduard in die dagen. MOLL had het voor een teeken hunner onkunde aangezien †). Maar WYBRANDS toonde overtuigend aan, dat men het als eene wondergave wegens hunne vroomheid moet beschouwen §).

Ik kom thans tot de derde of laatste hoofdgroep van WYBRANDS' geschriften, voor zooverre deze op de middeleeuwen betrekking hebben, d. i. tot die over de kloosters. Hier moeten vooral twee werken in aanmerking komen. Het eene is getiteld »Gedenkschriften van de abdij Mariëngaarde in Friesland", het andere »De abdij Bloemhof te Wittewierum in de dertiende eeuw". Beide werken zijn tevens de eenige van hem, die ook afzonderlijk in den handel zijn gebracht.

De »Gedenkschriften van de abdij Mariëngaarde in Friesland", in 1879 voor rekening van het Friesch Genootschap uitgegeven, is eene zorgvuldig bearbeide, van inleiding, aanteekeningen en register voorziene editie der »Gesta abbatum Orti Sancte Marie", volgens het daarvan in de Bourgondische Bibliotheek te Brussel berustend handschrift. Drie der

*) *Vitae ac gesta abbatum Adwerdensium*, ed. KOPPIUS, Gron. 1850, p. 6.

†) *Kerkgeschiedenis van Nederland vóór de Hervorming*, dl. II, st. 4, blz. 212 v.

§) Verg. reeds zijne verhandeling over den *Dialogus miraculorum* (in de *Studiën en Bijdragen* van MOLL en DE HOOP SCHEFFER, dl. II), blz. 76, noot 1.

vijf hierin voorkomende biographieën waren vijf jaren te voren in de »Monumenta Germaniae historica" verschenen *), doch WYBRANDS begreep, evenals het Bestuur van het Friesch Genootschap onafhankelijk van hem óók reeds had begrepen, dat het geheel alleszins waardig was te worden gedrukt. Nauwelijks had hij zich dan ook tot het bezorgen der uitgave aangemeld, of men nam zijn aanbod aan, en zoo is de wetenschappelijke wereld in het bezit gekomen van een werk, dat door de uitgevers der »Monumenta" zelven openlijk is gekenschetst als »in musterhafter Weise herausgegeben von AEMILIUS W. WYBRANDS" †). Dat zulk een getuigenis van zulke mannen voor de eer van zijnen naam iets te beteekenen heeft, behoeft niet te worden gezegd. Wie voorts BUSKEN HUET's »Land van Rembrand" heeft gelezen, weet wel, dat in het eerste deel daarvan reeds met een populair-wetenschappelijk doel van WYBRANDS' arbeid gebruik is gemaakt §).

Van geheel anderen aard is het in de tweede plaats genoemde geschrift, »De abdij Bloemhof te Wittewierum in de dertiende eeuw; bijdragen tot de geschiedenis van kerk en beschaving in Nederland", in 1883 door deze Letterkundige Afdeeling der Koninklijke Akademie van Wetenschappen in het licht gezonden **). Hier is WYBRANDS niet de bezorger van eens anders arbeid, maar de schrijver van een eigen werk. Wat hij er in mededeelt over de Orde der Norbertijnen, over het ontstaan van het klooster Bloemhof, over de uitwendige en inwendige geschiedenis van dat klooster onder den abt Emo en na diens dood; wat hij verder verhaalt aangaande de werkzaamheid der abten buiten het klooster, het is alles geput uit de beste en meest oorspron-

*) Scriptorum tomus XXIII (Hannov. 1874), p. 573—608.

†) *Neues Archiv der Gesellschaft für ältere deutsche Geschichtskunde*, Bd. V (Hannov. 1880), S. 233.

§) Oorspronkelijke uitgave (Haarl. 1882), dl. I, blz. 36—45.

**) *Verhandelingen*, dl. XV.

kelijke bronnen, d. i. uit de Kronieken der abdij en eene menigte andere, vaak zeldzame werken, die de schrijver met volhardende vlijt uit verschillende boekerijen, ook buitenlandsche, heeft bijeengebracht. En als had hij nog niet genoeg geleverd, — in een Aanhangsel bespreekt hij nog uitvoerig de reeds genoemde Kronieken der abdij, en in zes Bijlagen eenige duistere punten, die hij door fijne critiek tot afdoende klaarheid brengt. In één woord, WYBRANDS' verhandeling over het geestelijk drama hier te lande moge van alles, wat hij geschreven heeft, het meest verrassende wezen, zijn werk over de abdij Bloemhof te Wittewierum is wel het meest geleerde.

Na de bespreking van dezen uitvoerigen arbeid kan de vermelding van een paar kleine bijdragen op het gebied van het kloosterleven slechts »pro memorie" geschieden. Zoodanige zijn »De doodenrollen en de roldragers bij de religieuzen in de middeleeuwen" *) en »Een onuitgegeven sermoen van Johannes Brugman" †). Doch zij zijn van te weinig belang, om afzonderlijk te worden behandeld. Ik neem hiermede dus afscheid van zijne geschriften, voor zooverre deze zich op middeleeuwsch gebied bewegen, en vestig nog eenige oogenblikken uwe aandacht op een paar opstellen, waarin hij getoond heeft — wat trouwens niet te verwonderen valt, wijl het veel gemakkelijker is — ook over na-reformatorische onderwerpen te kunnen schrijven.

Het eerste opstel van deze soort is getiteld »Overgang tot het Jodendom". Men kan het vinden in deel III der »Studiën en Bijdragen" van MOLL en DE HOOP SCHEFFER §).

---

*) In de *Studiën en Bijdragen*, dl. IV (Amst. 1880), 308—317.

†) In het *Archief voor Nederlandsche Kerkgeschiedenis*, dl. I ('s-Grav. 1885), blz. 208—228. Dit sermoen werd eigenlijk niet in een klooster, maar in het Fraterhuis te Deventer gehouden. Reeds vroeger had WYBRANDS een dergelijk onderwerp behandeld in de *Studiën en Bijdragen*, dl. IV, blz. 438—464.

§) Blz. 455—475.

De stof er toe ontleende WYBRANDS aan een tiental officieele stukken uit de jaren 1614 en 1615, door hem gevonden in het stedelijk archief zijner toenmalige standplaats Hoorn. Deze stukken betreffen de rechtszaak van drie personen te Scharwoude en Grosthuizen, twee mannen en ééne vrouw, die tot het Jodendom waren overgegaan. De schout van Hoorn eischte voor alle drie niet minder dan de doodstraf, aan de mannen te voltrekken door verbranding aan een paal, en aan de vrouw òf op dezelfde wijze, òf door smoring in eene pijp met water. Deze straf werd wel is waar niet op hen toegepast, maar zij bleven toch maanden lang gevangen, juist in den buitengewoon strengen en langdurigen winter van 1614 op '15, zonder licht en zonder vuur. Zelfs de Hoornsche predikanten klaagden bij den magistraat over zulk eene behandeling van lieden, die op hunne dagen waren gekomen. De rechtszaak werd voor de Staten van Holland en Westfriesland gebracht, die haar in handen eener Commissie stelden, en deze Gecommitteerde Raden adviseerden de Hoornsche Heeren, de gevangenen te doen beloven, dat zij binnen zekeren korten tijd de Vereenigde Provinciën zouden verlaten, met aanzegging van verbanning, zoo zij er ooit weder mochten binnen komen. Volgens dit advies schijnt gehandeld te zijn; men vindt althans geene nadere berichten.

Zagen wij hier den wereldlijken rechter aan den arbeid, in de andere verhandeling is de kerkelijke aan het woord. Deze verhandeling is getiteld »Marinus Adriaansz. Booms; eene bladzijde uit de geschiedenis der Spinozisterij in Nederland". WYBRANDS plaatste haar in deel I van het »Archief voor Nederlandsche Kerkgeschiedenis", waarvan hij met mijn vriend ROGGE en mij de redactie uitmaakte *). Het lust mij niet, u ook van dit kerkelijk rechtsgeding een verslag te geven. WYBRANDS heeft het in alle wezenlijke bijzonderheden gedaan. Ginds gedroegen de Hoornsche predikanten zich nog zachtmoedig jegens lieden, die tot het Jodendom waren ver-

*) Blz. 51 -128.

vallen, maar hier rustten de Middelburgsche niet, vóórdat hun dwalende broeder uit de stad verbannen was. Als de Kerk hare leer gaat handhaven, komen er altijd onverkwikkelijke bladzijden in hare geschiedenis.

Wanneer ik nu ten slotte alles samenvat, wat Wybrands in de vijf en twintig jaren van zijn auteurschap heeft geschreven, en mij een beeld tracht te vormen van hetgeen hij op historisch gebied heeft gedaan, dan denk ik onwillekeurig aan een woord van hem zelven in het begin zijner verhandeling over den »Dialogus miraculorum". Daar zegt hij: »Door theorieën en bespiegelingen wordt, meen ik, de beoefening der geschiedenis weinig gebaat: alleen zorgvuldige studie, die ook de kleinste bijzonderheden niet verwaarloost — en die helaas nog altijd bij sommigen voor kleingeestig monnikenwerk doorgaat — wijst den weg, om tot een juist en helder oordeel over het verledene te komen" *). In dat woord ligt de sleutel zijner methode. Een groot geheel, een samenvattenden arbeid moet ge bij hem niet zoeken; maar bepaalde onderwerpen, tot in de fijnste bijzonderheden nagegaan, die levert hij u op eene wijze, welke niets te wenschen overlaat. In één woord, hij is een man van détail-studie, een specialist.

Vraagt men mij, wat hij bij langer leven nog verder zou hebben gedaan, dan kan ik slechts antwoorden, dat hij zich bezighield met het vraagstuk aangaande den auteur der »Oeconomica Christiana", wijl het hem voorkwam, dat Henricus Bommelius de schrijver van dit werk niet kan zijn †). Ook

---

*) *Studiën en Bijdragen*, dl. II, blz. 3.

†) Zie *Handelingen en Mededeelingen van de Maatschappij der Nederlandsche Letterkunde te Leiden, over het jaar* 1885, blz. 98—100; *over het jaar* 1886, blz. 54—59.

had hij op zich genomen, de abtenlevens der Friesche kloosters Bloemkamp en Mariëngaarde, geschreven door SIBRANDUS LEO en minder nauwkeurig door MATTHAEUS in zijne »Analecta" uitgegeven, te zamen met de nog slechts in handschrift bestaande abtenlevens van Bloemkamp door THOMAS GRONINGENSIS, met inleiding en aanteekeningen voor het Friesch Genootschap te bewerken *). Intusschen heeft hij over deze onderwerpen geene schriftelijke aanteekeningen nagelaten.

Zoo ligt dan zijn leven, ook wat het wetenschappelijk gedeelte betreft, als een afgesloten geheel voor ons. Ik heb getracht, het u te schetsen naar mijn best vermogen, in vriendschap jegens den overledene, maar tevens getrouw aan de waarheid. Zeven jaren geleden las ik van deze zelfde plaats het levensbericht van MOLL. De leerling, die de voetstappen van den meester zoo waardiglijk drukte, is hem wel spoedig gevolgd, hij de jongste der drie, die gepoogd hebben, ook na het voltooien hunner academische studiën de kerkgeschiedenis van Nederland te blijven beoefenen, en de traditiën der eens zoo talrijke school van MOLL te bewaren. De gelegenheid om zelf leerlingen te vormen en in hen de lijn verder voort te zetten, is hem helaas niet geschonken; maar zoolang er sprake zal zijn van Nederlandsche kerkhistorici van den echten, rechten stempel, die volgens de eenig ware methode van streng bronnenonderzoek, met critische scherpzinnigheid en zorgvuldige nauwkeurigheid hebben gearbeid, zoolang zal ook de naam van AEMILIUS WILLEM WYBRANDS met welverdiende onderscheiding worden genoemd.

---

*) Verg. *Handelingen en Mededeelingen* als boven, *over het jaar* 1884, blz. 98.

SYSTEMATISCHE LIJST DER GESCHRIFTEN

VAN

AEM. W. WYBRANDS.

I. Het geestelijk drama.

Het kerkelijk drama in de middeleeuwen (in den *Kalender voor de Protestanten in Nederland*, 6[de] jaarg. [Amst. 1861], blz. 100—161).

Opmerkingen over het geestelijk drama hier te lande in de middeleeuwen (in de *Studiën en Bijdragen* van Moll en De Hoop Scheffer, dl. III [Amst. 1876], blz. 193—293).

Aanteekeningen betreffende de geschiedenis van het geestelijk drama (in *Het Tooneel*, onder redactie van Mr. J. N. van Hall en C. N. Wybrands, 1[ste] jaarg. [Utr. 1878], blz. 109—129):

I. Het Duinkerker kribbetje (blz. 109—117).
II. Het oudste, in de landtaal geschreven drama (blz. 117—126).
III. De vertoonplaats onzer oude spelen (blz. 126—129).

Fragment van een oud Fransch mysteriespel (in de *Studiën en Bijdragen* als boven, dl. IV [Amst. 1880], blz. 106—118).

II. Godsdienstig leven en volksgeloof.

De Dialogus miraculorum van Caesarius van Heisterbach, beschouwd als bijdrage tot de kennis van het godsdienstig

leven in Nederland, in den aanvang der dertiende eeuw (in de *Studiën en Bijdragen* van Moll en De Hoop Scheffer, dl. II [Amst. 1872], blz. 1—116).

Dommelmetten (in de *Studiën en Bijdragen* als boven, dl. III [Amst. 1876], blz. 75 v.).

Het wegen van kinderen en volwassenen in de kerken (in de *Studiën en Bijdragen* als boven, dl. III, blz. 341—344).

Van Sinte Niemand (in de *Studiën en Bijdragen* als boven, dl. IV [Amst. 1880], blz. 137—140).

Jezus' kribbe tusschen een os en een ezel (in de *Studiën en Bijdragen* als boven, dl. IV, blz. 243—247).

Eenige bekende en onbekende toovermiddelen (in de *Studiën en Bijdragen* als boven, dl. IV, blz. 465—475).

Om bij 't vuur van 't kerstblok gelezen te worden (in *Los en Vast*, jaarg. 1876, blz. 385—419).

De Nieuwjaarsdag (in *Los en Vast*, jaarg. 1877, blz. 414—443).

Merkwaardige oude kapstokken (in de *Études archéologiques, linguistiques et historiques dédiées à Mr. le Dr. C. Leemans*, Leide 1885, p. 262—265).

III. Kloosters en kloosterleven.

Gesta abbatum Orti Sancte Marie. Gedenkschriften van de abdij Mariëngaarde in Friesland (uitgegeven voor rekening van het Friesch Genootschap van Geschied-, Oudheid- en Taalkunde), Leeuw. 1879.

De abdij Bloemhof te Wittewierum in de dertiende eeuw. Bijdragen tot de geschiedenis van kerk en beschaving in Nederland (in de *Verhandelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen, Afdeeling Letterkunde*, dl. XV), Amst. 1883.

De doodenrollen en de roldragers bij de religieuzen in de middeleeuwen (in de *Studiën en Bijdragen* van Moll en De Hoop Scheffer, dl. IV [Amst. 1880], blz. 308—317).

IV. Sermoenen en epistelen.

Eene preek, voor geestelijken gehouden in de eerste helft der vijftiende eeuw (in de *Studiën en Bijdragen* van Moll en De Hoop Scheffer, dl. IV [Amst. 1880], blz. 438—464).

Een onuitgegeven sermoen van Johannes Brugman (in het *Archief voor Nederlandsche Kerkgeschiedenis* van Acquoy, Rogge en Wybrands, dl. I ['s-Grav. 1885], blz. 208—226).

Epistola eiusdem Johannis Brugman ad fratres Buscoducenses (in het *Archief* als boven, blz. 226—228).

V. Uit den tijd na de Hervorming.

Overgang tot het Jodendom (in de *Studiën en Bijdragen* van Moll en De Hoop Scheffer, dl. III [Amst. 1876], blz. 455—475).

Marinus Adriaansz. Booms. Eene bladzijde uit de geschiedenis der Spinozisterij in Nederland (in het *Archief voor Nederlandsche Kerkgeschiedenis* van Acquoy, Rogge en Wybrands, dl. I ['s Grav. 1885], blz. 51—128).

VI. Verscheidenheden, meest van populair-wetenschappelijken inhoud.

Gedachtenloop (in den *Almanak van het Amsterdamsche Studentencorps Modus* voor het jaar 1858, blz. 134—136; ook overgedrukt in de *Bloemlezing uit den Amsterdamschen Studenten-Almanak* 1832—1881, Amst. 1881, blz. 176—179).

Dit es van enen scoliere hoe dat hi wttoech (in den *Almanak* als boven voor het jaar 1860, blz. 137—147).

Mei in 't land: waarheen zullen wij reizen? (in *Het Nieuws van den Dag* van 3 en 4 Mei 1870).

Over de middeleeuwsche mysteriespelen en het "Passions-spiel" te Ober-Ammergau.

Wat men van een groot dichter, eeuwen na zijn dood,

heeft verteld (in den *Volks-Almanak voor het jaar* 1873, *uitgegeven door de Maatschappij: Tot Nut van 't Algemeen*, blz. 19—28).

Betreft het oude volksboekje *De Historie van Virgilius.*

Vriendjes uit onze jeugd (in den *Volks-Almanak* als boven, blz. 145—157).

Betreft de personages uit de poppenkast.

B. de Spinoza (in den *Volks-Almanak voor het jaar* 1877, blz. 87—100).

Naar aanleiding van den tweehonderdjarigen gedenkdag van Spinoza's dood.

Reuzen en reuzinnen (in den *Volks-Almanak voor het jaar* 1878, blz. 89—97).

Betreft meer bepaald den reus en de reuzin in het voormalige Doolhof te Amsterdam.

Om aan een knap professor te komen (in den *Volks-Almanak voor het jaar* 1879, blz. 80—84).

De hier bedoelde professor is Scaliger.

Vreemdelingen, beleefder ontvangen dan voorheen (in den *Volks-Almanak voor het jaar* 1880, blz. 119—130).

Naar aanleiding van de Zigeuners, die in 1878 ons vaderland bezochten.

Gevaarlijke menschen (in den *Volks-Almanak voor het jaar* 1881, blz. 138—152).

Over heksen en heksenprocessen.

Een buitenlandsch reisje vóór vier eeuwen (in den *Volks-Almanak voor het jaar* 1882, blz. 126—140).

Over pelgrimsreizen naar het Heilige Land.

Niclaus Manuel (in den *Evangelische Volks-Almanak, uitgegeven door de Evangelische Maatschappij*, jaarg. 1877, blz. 71—83).

Over den Zwitserschen hervormer van dien naam, den tijdgenoot van Zwingli.

Bijdragen in *De Navorscher*, jaarg. XXII—XXIX (Amst. 1872—1879):

„Carmagnole", „Huzaar", „Parmesaansch, parmesanen", „Munt

van Napoleon". — "Ghearnen", "Brakje". — "Droge boom", "Infirmitas S. Quirini". — "Beelden uit het Doolhof te Amsterdam". — "St. Cyriacus", "Jodute". — "Eed of plechtige verzekering met speeksel". — "Harlingen en Harns, Groningen en Grins". — Andermaal "Harlingen en Harns, Groningen en Grins".

VII. Boekaankondigingen.

Overzicht van geschriften betreffende de Nederlandsche kerkgeschiedenis over de jaren 1884 en 1885 (in het *Archief voor Nederlandsche Kerkgeschiedenis* van Acquoy, Rogge en Wybrands, dl. I ['s-Grav. 1885], blz. 419—440).

Aankondiging van *De Hervormde Kerk in Nederlandsch Oost-Indië onder de Oost-Indische Compagnie*, door C. L. A. van Troostenburg de Bruyn, Arnh. 1884 (in het *Theologisch Tijdschrift*, jaarg. XIX [Leid. 1885], blz. 633—642).

JAARBOEK

VAN DE

KONINKLIJKE AKADEMIE

VAN

WETENSCHAPPEN

GEVESTIGD

TE

AMSTERDAM,

VOOR

1887.



AMSTERDAM,
JOHANNES MÜLLER.

INHOUD.

NAAMLIJST

DER

GEWONE LEDEN,

CORRESPONDENTEN

IN DE OVERZEESCHE BEZITTINGEN VAN HET RIJK

EN

BUITENLANDSCHE LEDEN

VAN DE

KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN.

STAAT

VAN DE

KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN

OP DEN 30sten APRIL DES JAARS 1887.

BESTUUR DER AKADEMIE

gedurende het Akademiejaar van 30 April 1887 tot 29 April 1888.

ALGEMEENE VOORZITTER,

C. H. D. BUYS BALLOT.

ALGEMEENE SECRETARIS,

C. A. J. A. OUDEMANS.

Afdeeling voor de Wis- en Natuurkundige Wetenschappen.

VOORZITTER,

C. H. D. BUYS BALLOT.

ONDER-VOORZITTER,

J. D. VAN DER WAALS.

SECRETARIS,

C. A. J. A. OUDEMANS.

Afdeeling voor de Taal-, Letter-, Geschiedkundige en Wijsgeerige Wetenschappen.

VOORZITTER,

C. W. OPZOOMER.

ONDER-VOORZITTER,

S. A. NABER.

SECRETARIS,

J. C. G. BOOT.

Afdeeling voor de Wis- en Natuurkundige Wetenschappen.

Gewone Leden.

F. C. DONDERS, te *Utrecht.*
J. A. C. OUDEMANS, te *Utrecht.*
D. BIERENS DE HAAN, te *Leiden.*
C. A. J. A. OUDEMANS, te *Amsterdam.*
P. M. BRUTEL DE LA RIVIÈRE, te *Bennekom.*
J. BOSSCHA, te *Haarlem.*
N. W. P. RAUWENHOFF, te *Utrecht,*
G. VAN DIESEN, te *'s Gravenhage.*
W. KOSTER, te *Utrecht.*
G. F. W. BAEHR, te *'s Gravenhage.*
W. F. R. SURINGAR, te *Leiden.*
A. C. OUDEMANS JR., te *Delft.*
C. H. C. GRINWIS, te *Utrecht.*
TH. W. ENGELMANN, te *Utrecht.*
J. ZEEMAN, te *Amsterdam.*
H. G. VAN DE SANDE BAKHUYZEN, te *Leiden.*
J. M. VAN BEMMELEN, te *Leiden.*
C. K. HOFFMANN, te *Leiden.*
T. ZAAIJER, te *Leiden.*
T. PLACE, te *Amsterdam.*
TH H. MAC GILLAVRY, te *Leiden.*
J. W. GUNNING, te *Amsterdam.*
F. J. VAN DEN BERG, te *Rotterdam.*
J. D. VAN DER WAALS, te *Amsterdam.*
ED. MULDER, te *Utrecht.*
H. C. DIBBITS, te *Utrecht.*
TH. H. BEHRENS, te *Delft.*

H. DE VRIES, te *Amsterdam.*
A. P. N. FRANCHIMONT, te *Leiden.*
N. T. MICHAËLIS, te *'s Gravenhage.*
M. TREUB, tijdelijk te *Buitenzorg* op *Java.*
B. J. STOKVIS, te *Amsterdam.*
CH. M. SCHOLS, te *Delft.*
D. J. KORTEWEG, te *Amsterdam.*
H. A. LORENTZ, te *Leiden.*
A. D. VAN RIEMSDIJK, te *Utrecht.*
M. FÜRBRINGER, te *Amsterdam.*
H. KAMERLINGH ONNES, te *Leiden.*
A. A. W. HUBRECHT, te *Utrecht.*
P. P. C. HOEK, te *Leiden.*
M. W. BEIJERINCK, te *Delft.*
K. MARTIN, te *Leiden.*
J. H. VAN 'T HOFF, te *Amsterdam.*
C. A. PEKELHARING, te *Utrecht.*
P. H. SCHOUTE, te *Groningen.*
J. FORSTER, te *Amsterdam.*
MAX WEBER, te *Amsterdam.*
W. A. VAN DORP, te *Amsterdam.*
. . . .
. . . .

Rustende Leden.

P. L. RIJKE, te *Leiden.*
A. W. M. VAN HASSELT, te *'s Gravenhage.*
M. C. VERLOREN, op *Schothorst* bij *Amersfoort.*
C. H. D. BUYS BALLOT, te *Utrecht.*

Correspondenten in de overzeesche bezittingen van het Rijk.

R. D. M. VERBEEK, te *Buitenzorg* op *Java.*
C. L. VAN DER BURG, tijdelijk te *Leiden.*
C. PH. SLUITER, te *Batavia.*
W. BURCK, te *Buitenzorg* op *Java.*
J. P. VAN DER STOK, te *Batavia.*
R. FENNEMA, te *Buitenzorg* op *Java.*
. . . .
. . . .
. . . .
. . . .

Buitenlandsche Leden.

R. OWEN, te *Londen.*
P. J. VAN BENEDEN, te *Leuven.*
G. B. AIRY, te *Greenwich.*
H. HELMHOLTZ, te *Berlijn.*
A. W. HOFMANN, te *Berlijn.*
R. VIRCHOW, te *Berlijn.*
W. WEBER, te *Göttingen.*
WILLIAM THOMSON, te *Glasgow.*
OTTO STRUVE, te *St. Petersbùrg.*
A. DE CANDOLLE, te *Genève.*
M. BERTHELOT, te *Parijs.*
L. CREMONA, te *Rome.*
E. DU BOIS REYMOND, te *Berlijn.*
L. PASTEUR, te *Parijs.*
H. GYLDEN, te *Stockholm.*
J. D. HOOKER, te *Londen.*
J. VON SACHS, te *Würzburg.*
R. CLAUSIUS, te *Bonn.*
C. GEGENBAUR, te *Heidelberg.*
. . . .

Afdeeling voor de Taal-, Letter-, Geschiedkundige en Wijsgeerige Wetenschappen.

Gewone Leden.

M. DE VRIES, te *Leiden.*
C. W. OPZOOMER, te *Utrecht.*
G. DE VRIES AZN., te *'s Gravenhage.*
R. J. FRUIN, te *Leiden.*
A. KUENEN, te *Leiden.*
J. KAPPEYNE VAN DE COPPELLO, te *'s Gravenhage.*
S. VISSERING, te *'s Gravenhage.*
J. P. SIX, te *Amsterdam.*
S. A. NABER, te *Amsterdam.*
C. M. FRANCKEN, te *Utrecht.*
S. HOEKSTRA BZN., te *Amsterdam.*
H. KERN, te *Leiden.*
J. T. BUYS, te *Leiden.*
R. T. H. P. L. A. VAN BONEVAL FAURE, te *Leiden.*
B. H. C. K. VAN DER WIJCK, te *Groningen.*
M. J. DE GOEJE, te *Leiden.*
H. VAN HERWERDEN, te *Utrecht.*
C. VOSMAER, te *'s Gravenhage.*
J. P. N. LAND, te *Leiden.*
J. G. DE HOOP SCHEFFER, te *Amsterdam.*
TH. JORISSEN, te *Amsterdam.*
M. F. A. G. CAMPBELL, te *'s Gravenhage.*
P. DE JONG, te *Utrecht.*
J. G. R. ACQUOY, te *Leiden.*
P. J. COSIJN, te *Leiden.*
H. P. G. QUACK, te *Amsterdam.*
A. A. DE PINTO, te *'s Gravenhage.*
T. M. C. ASSER, te *Amsterdam.*
J. HABETS, te *Maastricht.*

W. PLEIJTE, te *Leiden.*
M. S. POLS, te *Utrecht.*
C. BELLAAR SPRUYT, te *Amsterdam.*
C. P. TIELE, te *Leiden.*
J. A. WIJNNE, te *Utrecht.*
B. F. MATTHES, te *'s Gravenhage.*
W. H. VAN DE SANDE BAKHUYZEN, te *Utrecht.*
J. VERDAM, te *Amsterdam.*
N. G. PIERSON, te *Amsterdam.*
J. DE LOUTER, te *Utrecht.*
H. E. MOLTZER, te *Utrecht.*
B. SYMONS, te *Groningen.*
A. D. LOMAN, te *Amsterdam.*
J. J. CORNELISSEN, te *Leiden.*
S. MULLER FZN., te *Utrecht.*
S. J. FOCKEMA ANDREAE, te *Leiden.*
A. PIERSON, te *Amsterdam.*
. . . .
. . . .
. . . .
. . . .

Rustende Leden.

L. A. J. W. SLOET, te *Arnhem.*
C. LEEMANS, te *Leiden.*
W. J. KNOOP, te *'s Gravenhage.*
J. DIRKS, te *Leeuwarden.*
J. C. G. BOOT, te *Amsterdam.*
W. G. BRILL, te *Utrecht.*
TH. BORRET, te *Bergen.*
N. BEETS, te *Utrecht.*
P. J. VETH, te *Arnhem.*
J. DE WAL, te *Arnhem.*
B. J. LINTELO DE GEER, te *Utrecht.*
D. HARTING, te *Enkhuizen.*

Correspondenten in de overzeesche bezittingen van het Rijk.

J. A. VAN DER CHIJS, te *Batavia.*
H. NEUBRONNER VAN DER TUUK, op *Bali.*
K. F. HOLLE, te *Garoet* (*Preanger Regentsch.*).
L. W. C. VAN DEN BERGH, te *Batavia.*
A. W. P. VERKERK PISTORIUS, te *Buitenzorg.*
W. P. GROENEVELDT, te *Batavia.*
J. W. IJZERMAN, te *Padang.*
J. L. A. BRANDES, te *Batavia.*
J. J. M. DE GROOT, tijdelijk te *Amoy.*
. . . .

Buitenlandsche Leden.

H. L. FLEISCHER, te *Leipzig.*
A. R. RANGABÉ, te *Athene.*
TH. MOMMSEN, te *Berlijn.*
H. C. RAWLINSON, te *Londen.*
V. DURUY, te *Parijs.*
A. RÉVILLE, te *Parijs.*
R. VON JHERING, te *Göttingen.*
MAX MULLER, te *Oxford.*
G. B. DE ROSSI, te *Rome.*
T. NÖLDEKE, te *Straatsburg.*
D. CARUTTI, te *Rome.*
W. STUDEMUND, te *Breslau.*
B. WINDSCHEID, te *Leipzig.*
F. IMHOOF BLUMER, te *Winterthur.*
P. WILLEMS, te *Leuven.*
JOH. FRANCK, te *Bonn.*
A. NAUCK, te *St. Petersburg.*
CH. SCHEFER, te *Parijs.*
W. WRIGHT, te *Cambridge.*
R. HILDEBRAND, te *Leipzig.*

ALFABETISCHE LIJST

DER

GEWONE LEDEN,

CORRESPONDENTEN

IN DE OVERZEESCHE BEZITTINGEN VAN HET RIJK

EN

BUITENLANDSCHE LEDEN

VAN DE

KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN,

SEDERT HARE OPRICHTING IN 1851.



De letter L. beteekent gewoon Lid.
De letter C. beteekent Correspondent.
De letters B. L. beteekenen Buitenlandsch Lid.
De letters R. L. beteekenen Rustend Lid.
De letters a. N. beteekenen Afdeeling Natuurkunde.
De letters a. L. beteekenen Afdeeling Letterkunde.

A.

Ackersdijk, (J.) te *Utrecht*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 1861. Overl. 13 Juli 1861.

Acquoy, (J. G. R.) te *Leiden*, L. a. L. 19 April 1877.

Airy, (G. B.) te *Greenwich*, B. L. a. N. 4 Mei 1859.

Arago, (D. F. J.) te *Parijs*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 2 Oct. 1853.

Assen, (C. J. van) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 1858. Overl. 13 Sept. 1859.

Asser, (T. M. C.) te *Amsterdam*, L. a. L. 21 Mei 1880.

B.

Baehr, (G. F. W.) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 5 Mei 1867.

Baer, (K. E. von) te *Dorpat*, B. L. a. N. 4 Mei 1875. Overl. 28 Nov. 1876.

Bake, (J.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 1858. Overl. 26 Maart 1864.

Bakhuyzen, (H. G. van de Sande) te *Leiden*, L. a. N. 11 Mei 1872.

Bakhuyzen, (W. H. van de Sande) te *Utrecht*, L. a. L. 27 April 1883.

Baumhauer, (E. H. von) te *Haarlem*, L. a. N. 1 Mei 1858. Overl. 18 Jan. 1885.

Becquerel, (A. C.) te *Parijs*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 19 Jan. 1878.

Beek, (A. van) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 20 Sept. 1852. Overl. 7 Jan. 1856.

Beets, (N.) te *Utrecht*, L. a. L. 4 Mei 1859. R. L. 13 Sept. 1884.

Behrens, (Th. H.) te *Delft*, L. a. N. 8 Mei 1878.

Bemmelen, (J. M. van) te *Leiden*, L. a. N. 10 Mei 1873.

Beneden, (P. J. van) te *Leuven*, B. L. a. N. 4 Mei 1859.

Berg, (F. J. van den) te *Rotterdam*, L. a. N. 4 Mei 1875.

Berg, (L. W. C. van den) te *Batavia*, C. a. L. 19 Mei 1876.

Bergh, (L. Ph. C. van den) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 24 Maart 1885. R. L. April 1876. Overl. 17 Sept. 1887.

Berghaus, (H. K. W.) te *Stettin*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 17 Febr. 1884.

Bergsma, (P. A.) te *Batavia*, C. a. N. 11 Mei 1872. Overl. 1 Mei 1882.

Bernelot Moens, (J. C.) tijdelijk te *Haarlem*, C. a. N. 8 Mei 1878. Gedefungeerd 1 Aug. 1885.

Berthelot, (M.) te *Parijs*, B. L. a. N. 10 Mei 1881.

Beijerinck, (M. W.) te *Delft*, L. a. N. 6 Mei 1884.

Bischoff, (T. L. W. von) te *München*, B. L. a. N. 8 Mei 1878. Overl. Dec. 1882.

Bleeker, (P.) te *'s Gravenhage*, C. a. N. 6 April 1855. L. a. N. 5 Mei 1862. Overl. 24 Jan. 1878.

Blume, (C. L.) te *Leiden*, L. a. N. 6 April 1855. Overl. 3 Febr. 1862.

Bluntschli, (J. C.) te *Heidelberg*, B. L. a. L. 29 April 1875. Overl. 21 Oct. 1881.

Boogaard, (J. A.) te *Leiden*, L. a. N. 8 Mei 1865. Overl. 2 Juni 1877.

Bois Reymond, (E. du) te *Berlijn*, B. L. a. N. 27 April 1883.

Boot, (J. C. G.) te *Amsterdam*, L. a. L. 2 Mei 1857. R. L. 17 Aug. 1881.

Borret, (Th.) te *Bergen*, L. a. L. 8 Mei 1865. R. L. 9 Oct. 1882.

Bosch, (R. B. van den) te *Goes*, L. a. N. 2 Mei 1857. Overl. 18 Jan. 1862.

Bosquet, (J. H. A.) te *Maastricht*, L. a. N. 5 Mei 1856. Overl. 28 Juni 1880.

Bosscha, (J.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 1867. Overl. 9 Dec. 1874.

Bosscha, (J.) te *Haarlem*, L. a. N. 1 Mei 1863.

Brandes, (J. L. A.) te *Batavia*, C. a. L. 1 Mei 1887.

Brants, (A.) op *de Joppe* bij *Gorsel*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 27 Nov. 1862.

Breda, (J. G. S. van) te *Haarlem*, L. a. N. 26 Oct. 1851.

R. L. Oct. 1858. Overl. 2 Sept. 1867.

Brill, (W. G.) te *Utrecht*, L. a. L. 24 Maart 1885. R. L. 10 Oct. 1881.

Brink, (R. C. Bakhuizen van den) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Overl. 15 Juli 1865.

Brown, (R.) te *Londen*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 10 Juni 1858.

Brumund, (J. F. G.) te *Batavia*, C. a. L. 19 April 1855. Overl. 12 Maart 1863.

Brutel de la Rivière, (P. M.) te *Bennekom*, L. a. N. 8 Mei 1860.

Bunsen, (K. J. von) te *Bonn*, B. L. a. L. 4 Mei 1859. Overl. 28 Nov. 1860.

Burg, (C. L. van der) te *Batavia*, C. a. N. 27 April 1883.

Buys, (J. T.) te *Leiden*, L. a. L. 5 Mei 1867.

Buys Ballot, (C. H. D.) te *Utrecht*, L. a. N. 6 April 1855. R. L. 10 Oct. 1887.

Buysing, (D. J. Storm) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 27 Maart 1869. Overl. 16 Aug. 1870.

C.

Campbell, (M. F. A. G.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 29 April 1875.

Candolle, (A. de) te *Genève*, B. L. a. N. 8 Mei 1878.

Carutti, (D.) te *Rome*, B. L. a. L. 8 Mei 1878.

Chabas, (F. C.) te *Châlons sur Saône*, B. L. a. L. 8 Mei 1865. Overl. 17 Mei 1882.

Chevalier, (Michel) te *Parijs*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 28 Nov. 1879.

Chys, (J. A. van der) te *Batavia*, C. a. L. 5 Mei 1867.

Clausius, (R.) te *Bonn*, B. L. a. N. 14 Mei 1886.

Clerk Maxwell, (J.) te *Cambridge*, B. L. a. N. 16 Mei 1877. Overl. 7 Nov. 1879.

Cobet, (C. G.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Bed. 8 Sept. 1856.

Conestabile, (G.) te *Perugia*, B. L. a. L. 7 Mei 1861. Overl. 21 Juli 1877.

Conrad, (F. W.) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 1 Febr. 1879.

Cornelissen, (J. J.) te *Leiden*, L. a. L. 6 Mei 1885.

Cosijn, (P. J.) te *Leiden*, L. a. L. 19 April 1877.

Cremona, (L.) te *Rome*, B. L. a. N. 10 Mei 1881.

D.

Darvin, (Chs.) te *Down, Beckenham, Kent*, B. L. a. N. 11 Mei 1872. Overl. 21 April 1882.

David, (J. B.) te *Leuven*, B. L. a. L. 5 Mei 1862. Overl. 24 Maart 1866.

Delprat, (G. H. M.) te *Rotterdam*, L. a. L. 24 Maart 1855. R. L. 1861. Overl. 4 Jan. 1871.
Delprat, (J. P.) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 1863. Overl. 14 Mei 1880.
Dibbits, (H. C.) te *Utrecht*, L. a. N. 16 Mei 1877.
Diesen, (G. van) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 7 Mei 1866.
Dirks, (J.) te *Leeuwarden*, L. a. L. 5 Mei 1856. R. L. 19 Juni 1881.
Donders, (F. C.) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851.
Dorp, (W. A. van) te *Amsterdam*, L. a. N. 11 Mei 1887.
Dove, (H. W.) te *Berlijn*, B. L. a. N. 7 Mei 1861. Overl. 4 April 1879.
Dozy, (F.) te *Leiden*, L. a. N. 27 Oct. 1851. Overl. 7 Oct. 1856.
Dozy, (R. P. A.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Overl. 29 April 1883.
Dumas, (J. B.) te *Parijs*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 11 April 1884.
Dumontier, (F. A. C.) te *Paramaribo*, C. a. N. 4 Mei 1859. Bed. 8 Aug. 1860.
Duruy, (V.) te *Parijs*, B. L. a. L. 5 Mei 1867.
Dijk, (C. M. van) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Bed. 21 Maart 1853.

E.

Elias, (P.) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 2 Mei 1857. R. L. 26 Sept. 1874. Overl. 22 Febr. 1878.
Engelmann, (Th. W.) te *Utrecht*, L. a. N. 12 Mei 1870.
Ermerins, (F. Z.) te *Groningen*, L. a. N. 6 April 1855. Overl. 22 Mei 1871.
Ermerins, (J. W.) te *Groningen*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 19 Febr. 1868. Overl. 2 Maart 1869.
d'Espine, (Baron A.) te *Aix*, in *Savoye*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 7 April 1853.

F.

Faraday, (M.) te *Londen*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 25 Aug. 1867.
Faure, (R. T. H. P. L. A. van Boneval) te *Leiden*, L. a. L. 2 Mei 1868.
Fennema, (R.) te *Buitenzorg*, C. L. a. N. 14 Mei 1886.
Fleischer, (H. L.) te *Leipzig*, B. L. a. L. 19 April 1855.
Focke, (H. C.) te *Paramaribo*, C. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 29 Juni 1856.
Fockema Andreae, (S. J.) te *Leiden*, L. a. L. 23 April 1886.
Forster, (J.) te *Amsterdam*, L. a. N. 14 Mei 1886.
Franchimont, (A. P. N.) te *Leiden*, L. a. N. 8 Mei 1879.
Franck, (Jos.) te *Bonn*, B. L. a. L. 6 Mei 1885.

Francken, (C. M.) te *Utrecht*, L. a. L. 8 Mei 1865.
Fremery, (F. J. J. de) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 7 Sept. 1855.
Friederich, (R. H. Th.) te *Batavia*, C. a. L. 1 Mei 1858. Gedefungeerd 1871.
Fruin, (J. A.) te *Utrecht*, L. a L. 5 Mei 1867. Overl. 1 Nov. 1884.
Fruin, (R. J.) te *Leiden*, L. a. L. 4 Mei 1859.
Fürbringer, (M.) te *Amsterdam*, L. a. N. 16 Mei 1882.

G.

Gachard, (L. P.) te *Brussel*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 1 Dec. 1885.
Gauss, (C. F.) te *Göttingen*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 23 Febr. 1855.
Geer, (B. J. Lintelo de) te *Utrecht*, L. a. L. 4 Mei 1859. R. L. 12 Dec. 1886.
Gegenbaur, (C.) te *Heidelberg*, B. L. a. N. 14 Mei 1886.
Geuns, (J. van) te *Amsterdam*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 1878. Overl. 5 Dec. 1880.
Ghijben, (J. Badon) te *Breda*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 30 Juni 1868. Overl. 31 Jan. 1870.
Gillavry, (Th. H. Mac) te *Leiden*, L. a. N. 4 Mei 1875.
Gilse, (J. van) te *Amsterdam*, L. a. L. 4 Mei 1859. Overl. 26 Mei 1859.
Glavimans, (C. J.) te *Rotterdam*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 11 Aug. 1857.
Godefroi, (M. H.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 2 Mei 1857. Overl. 25 Juni 1882.
Goeje, (M. J. de) te *Leiden*, L. a. L. 3 Mei 1869.
Gogh, (J. van) te *Helvoort*, L a. N. 2 Mei 1857. Overl. 12 Aug. 1885.
Göppert, (H. R.) te *Breslau*, B. L. a. N. 7 Mei 1861. Overl. 18 Mei 1884.
Gorkom, (K. W. van) op *Java*, C. a. N. 11 Mei 1872. Gedefungeerd 1 Juli 1880.
Goudsmit, (J. E.) te *Leiden*, L. a. L. 5 Mei 1862. Overl. 17 Maart 1882.
Greuve, (F. C. de) te *Groningen*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 6 Dec. 1862. Overl. 28 April 1863.
Grinwis, (C. H. C.) te *Utrecht*, L. a. N. 3 Mei 1869.
Groen van Prinsterer, (G.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Bed. 27 April 1855.
Groeneveldt, (W. P.) te *Batavia*, C. a. L. 16 April 1884.
Groot, (J. J. M. de) tijdelijk te *Amoy*, C. a. L. 1 Mei 1887.
Grote, (G.) te *Londen*, B. L. a. L. 2 Mei 1857. Overl. 16 Juni 1871.
Guizot, (F. P. G.) te *Parijs*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 12 Sept. 1874.
Gunning, (J. W.) te *Amsterdam*, L. a. N. 4 Mei 1875.
Gylden, (H.) te *Stockholm*, B. L. a. N. 6 Mei 1885.

H.

Haan, (D. Bierens de) te *Leiden*, L. a N. 5 Mei 1856.

Haan, (W. de) te *Haarlem*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 15 April 1855.

Habets, (J.) te *Maastricht*, L a. L. 21 Mei 1880.

Halbertsma, (H. J.) te *Leiden*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 22 Nov. 1865.

Hall, (H. C. van) te *Beek* in *Gelderland*, L. a. N. 26 Oct 1851. R. L. 1871. Overl. 12 Jan. 1874.

Hall, (J. van) te *Utrecht*, L. a. L. 24 Maart 1855. Overl. 19 Maart 1859.

Harting, (D.) te *Enkhuizen*, L. a. L. 8 Mei 1860. R. L. 6 Oct. 1887.

Harting, (P.) te *Amersfoort*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R L. 27 Maart 1882. Overl. 3 Dec. 1885.

Hasselt, (A. W. M. van) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 5 Mei 1856. R. L. 9 Aug. 1884.

Hasskarl, (J. K.) te *Batavia*, C. a. N. 6 April 1855. Gedefungeerd 1859.

Helmholtz, (H.) te *Berlijn*, B. L. a. N. 4 Mei 1859.

Henle, (F. G. J.) te *Göttingen*, B. L. a. N. 27 April 1883. Overl. 13 Mei 1885.

Heremans, (J. T. J.) te *Gent*, B. L. a. L. 29 April 1875 Overl. 13 Maart 1884.

Herklots, (J. A.) te *Leiden*, L. a. N. 2 Mei 1868 Overl. 3 Maart 1872.

Herschel, (John. F. W.) te *Londen*, B. L. a. N. 1 Mei 1858. Overl 11 Mei 1871.

Herwerden, (H. van) te *Utrecht*, L. a. L. 12 Mei 1870.

Heusde, (J. A. C. van) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 1 Mei 1858. Bed. 20 Febr. 1872.

Heynsius, (A.) te *Leiden*, L. a. N. 12 Mei 1864. Overl. 4 Oct. 1885.

Hildebrand, (R.) te *Leipzig*, B. L. a. L. 1 Mei 1887.

Hoek, (M.) te *Utrecht*, L. a. N. 12 Mei 1864. Overl. 3 Sept. 1873.

Hoek, (P. P. C.) te *Leiden*, L. a. N. 27 April 1883.

Hoekstra Bz., (S.) te *Amsterdam*, L. a L. 8 Mei 1865.

Hoeven, (A. des Amorie van der) te *Amsterdam*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Overl. 29 Juli 1855.

Hoeven, (C. Pruys van der) te *Leiden*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 13 Aug. 1862. Overl. 3 Dec. 1871.

Hoeven, (J. van der) te *Leiden*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 10 Maart 1868.

Hoff, (J. H. van 't) te *Amsterdam*, L a. N. 6 Mei 1885.

Hoffmann, (C. K.) te *Leiden*, L. a. N. 4 Mei 1874.

Hoffmann, (J.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 14 Febr. 1876. Overl. 19 Jan. 1878.

Hoffmann von Fallersleben, (H.) Slot *Corvey* bij *Höxter*, B. L. a. L. 7 Mei 1866. Overl. 19 Jan. 1874.

Hofman, (A. W.) te *Berlijn*, B. L. a. N. 4 Mei 1859.

Holle, (K. F.) te *Garoet* op *Java*, C. a. L. 8 Mei 1869.

Holtius, (C. A.) te *Utrecht*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 1857. Overl. 29 Maart 1861.

Holwerda, (J. H.) te *Oegstgeest*, L. a. L. 4 Mei 1859. R. L. 8 Nov. 1875. Overl. 15 April 1886.

Horsfield, (Th.) te *Londen*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 24 Juli 1859.

Hubrecht, (A. A. W.) te *Utrecht*, L. a. N. 27 April 1883.

Hulleman, (J. G.) te *Leiden*, L. a. L. 5 Mei 1856. Overl. 29 Mei 1862.

Humboldt, (A. von) te *Berlijn*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 6 Mei 1859.

I.

Imhoof Blumer, (F.) te *Winterthur*, B. L. a. L. 28 April 1883.

J.

Janssen, (L. J. F.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Overl. 22 Juli 1869.

Jhering, (R. von) te *Göttingen*, B. L. a. L. 4 Mei 1874.

Jonckbloet, (W. J. A.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 24 Maart 1855. Overl. 19 Oct. 1885.

Jong, (P. de) te *Utrecht*, L. a. L. 29 April 1875.

Jonge, (J. K. J. de) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 7 Mei 1866. Overl. 15 Maart 1880.

Jorissen, (Th.) te *Amsterdam*, L. a. L. 4 Mei 1874.

Julien, (S.) te *Parijs*, B. L. a. L. 2 Mei 1857. Overl. 15 Febr. 1873.

Junghuhn, (F. W.) te *Batavia*, C. a. N. 6 April 1855. Overl. 24 April 1864.

Juynboll, (T. W. J.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Overl. 16 Sept. 1861.

K.

Kaiser, (F.) te *Leiden*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 28 Juli 1872.

Kappeyne van de Coppello, (J.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 8 Mei 1860.

Karsten, (S.) te *Utrecht*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Overl. 7 Mei 1864.

Kemper, (J. de Bosch) te *Amsterdam*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Bed. 26 April 1856.

Kerckhoff, (P. J. van) te *Utrecht*, L. a. N. 5 Mei 1862. Overl. 20 Jan. 1876.

Kerkwijk, (G. A. van) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 25 Jan. 1868. Overl. 27 Febr. 1871.

Kern, (H.) te *Leiden*, L. a. L. 7 Mei 1866.

Kinder de Camarecq, (A. W.) op *Java*, C. a. L. 7 Mei 1866. Gedefungeerd 1871.

Kirchhoff, (G. R.) te *Berlijn*, B. L. a. N. 6 Mei 1884. Overl. 17 Oct. 1887.

Kist, (N. C.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Overl. 21 Dec. 1859.

Knoop, (W. J.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 2 Mei 1857. R. L. 10 Mei 1881.

Koenen, (H. J.) te *Amsterdam*, L. a. L. 23 Maart 1855. R. L. 9 Maart 1874. Overl. 13 Oct. 1874.

Kolk, (J. L. C. Schroeder van der) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct 1851. Overl. 2 Mei 1862.

Korteweg, (D. J.) te *Amsterdam*, L. a. N. 10 Mei 1881.

Koster, (W.) te *Utrecht*, L. a. N. 7 Mei 1866.

Kuenen, (A.) te *Leiden*, L. a. L. 4 Mei 1859.

Kun, (L. J. A. van der) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 26 Jan. 1864.

L.

Land, (J. P. N.) te *Leiden*, L. a. L. 11 Mei 1872.

Lassen, (C.) te *Bonn*, B. L. a. L. 4 Mei 1859. Overl. 8 Mei 1876.

Leemans, (C.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 18 April 1879.

Lennep, (J. van) te *Amsterdam*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Overl. 25 Aug. 1868.

Lepsius, (C. R.) te *Berlijn*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl 10 Juli 1884.

Levyssohn Norman, (H. D.) te *Batavia*, C. a. L. 3 Mei 1869. Gedefungeerd 1884.

Liebig, (J. von) te *München*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 18 Maart 1873.

Lindeman, (B. A. von) te *Altenburg*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 21 Mei 1855.

Lobatto, (R.) te *Delft*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 9 Febr. 1866.

Loman, (A. D.) te *Amsterdam*, L. a. L. 6 Mei 1885.

Lorentz, (H. A.) te *Leiden*, L. a. N. 10 Mei 1881.

Louter, (J. de) te *Utrecht*, L. a. L. 28 April 1883.

Lyell, (Chs.) te *Londen*, B. L. a. N. 11 Mei 1872. Overl. 23 Febr. 1875.

M.

Macaulay, (Th. Babington) te *Campdenhill* bij *Kensington*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 28 Dec. 1859.

Madvig, (J. N.) te *Kopenhagen*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 11 Dec. 1886.

Maier, (P. J.) te *Batavia*, C. a. N. 7. Mei 1861. Gedefungeerd 1878.

Martin, (K.) te *Leiden*, L. a. N. 6 Mei 1884.

Matthes, (B. F.) te *'sGravenhage*, C. a. L. 7 Mei 1861. Gedefungeerd 30 April 1881. L. a. L. 16 Mei 1882.

Matthes, (C. J.) te *Amsterdam*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. Maart 1881. Overl. 8 Febr. 1882.

Mees Az., (G.) te *Rotterdam*, L. a. L. 4 Mei 1859. R. L. 1872. Overl. 11 Jan. 1883.

Mees, (R. A.) te *Groningen*, L. a. N. 4 Mei 1874. Overl. 15 Febr. 1886.

Mees, (W. C.) te *Amsterdam*, L. a. L. 1 Mei 1858. Overl. 24 Dec. 1884.

Mesch, (A. H. van der Boon) te *Leiden*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 28 Maart 1874. Overl. 12 Aug. 1874.

Michaëlis, (N. T.) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 8 Mei 1879.

Millies, (H. C.) te *Utrecht*, L. a. L. 5 Mei 1856. Overl. 26 Nov. 1868.

Milne Edwards, (H.) te *Parijs*, B. L. a. N. 5 Mei 1862. Overl. 29 Juli 1885.

Miquel, (F. A. W.) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Bed. 26 Juni 1857. L. a. N. 8 Mei 1860. Overl. 23 Jan. 1871.

Modderman, (A. E. J.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 23 April 1881. Overl. 7 Aug. 1885.

Mohl, (H. von) te *Tübingen*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 1 April 1872.

Moll, (W.) te *Amsterdam*, L. a. L. 24 Maart 1855. Overl. 16 Aug. 1879.

Moltzer, (H. E.) te *Utrecht*, L. a. L. 6 Mei 1885.

Mommsen, (Th.) te *Berlijn*, B. L. a. L. 4 Mei 1859.

Motley, (J. L.) te *Londen*, B. L. a. L. 5 Mei 1862. Overl. 29 Mei 1877.

Mulder, (Cl.) te *Groningen*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 5 Oct. 1866. Overl. 4 Mei 1867.

Mulder, (Ed.) te *Utrecht*, L. a. N. 4 Mei 1875.

Mulder, (G. J.) te *Bennekom*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 28 Nov. 1868. Overl. 18 April 1880.

Müller, (M.) te *Oxford*, B. L. a. L. 4 Mei 1874.

Müller Fzn., (S.) te *Utrecht*, L. a. L. 23 April 1886.

N.

Naber, (S. A.) te *Amsterdam*, L. a. L. 8 Mei 1865.

Nauck, (A.) te *St. Petersburg*, B. L. a. L. 6 Mei 1885.

Nöldeke, (T.) te *Straatsburg*, B. L. a. L. 8 Mei 1878.

Numan, (A.) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 1 Sept. 1852.

Nijhoff, (Is. An.) te *Arnhem*, L. a. L. 24 Maart 1855. Overl. 20 Juni 1863.

O.

Omalius d'Halloy, (J. J. d') te *Ciney*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. Febr. 1875.

Onnes, (H. Kamerlingh) te *Leiden*, L. a. N. 27 April 1883.

Oordt, (J. W. L. van) te *'s Gra-*

P.

Q.

R.

Riemsdijk, (A. D. van) te *Utrecht*, L. a. N. 10 Mei 1881.

Roorda, (T.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 1871. Overl. 5 Mei 1874.

Rose, (W. N.) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 1872. Overl. 12 Oct. 1877.

Rossi, (G. B. de) te *Rome*, B. L. a. L. 19 April 1877.

Rost van Tonningen, (D. W.) te *Cheribon* (op *Java*), C. a. N. 7 Mei 1861. Gedefungeerd 1877.

Roulez, (J.) te *Gent*, B. L. a. L. 2 Mei 1857. Overl. 16 Maart 1878.

Rueb, (A. S.) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 11 Maart 1854.

Rutgers, (A.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 12 April 1875. Bed. 21 Sept. 1877.

Rijk, (J. C.) te *'s Gravenhage*, R. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 2 Mei 1854.

Rijke, (P. L.) te *Leiden*, L, a. N. 1 Mei 1863. R. L. Juli 1882.

S.

Sachs, (J. von) te *Würzburg*, B. L. a. N. 6 Mei 1885.

Sagra, (Ramon de la) te *Parijs*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 25 Mei 1871.

Sande Lacoste (C. M. van der) te *Amsterdam*, L. a. N. 3 Mei 1866. R. L. 2 Maart 1885. Overl. 15 Jan. 1887.

Savigny, (F. von) te *Berlijn*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 25 Oct. 1861.

Schefer, (Ch.) te *Parijs*, B. L. a. L. 23 April 1886.

Scheffer, (J. G. de Hoop) te *Amsterdam*, L. a. L. 11 Mei 1872.

Scheffer, (R. H. C. C.) te *Buitenzorg*, C. a. N. 8 Mei 1878. Overl. 9 Maart 1880.

Schlegel, (G.) op *Java*, C. a. L. 10 Mei 1873. Bed. 15 Oct. 1877.

Schlegel, (H.) te *Leiden*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 1874. Overl. 17 Jan. 1884.

Schneevoogt, (G. E. Voorhelm) te *Amsterdam*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 17 Aug. 1871.

Schols, (Ch. M.) te *Delft*, L. a. N. 5 Mei 1880.

Scholten, (J. H.) te *Leiden*, L. a. L. 5 Mei 1856. R. L. 17 Aug. 1881. Overl. 10 April 1885.

Schoute, (P. H.) te *Groningen*, L. a. N. 14 Mei 1886.

Sebastian, (A. A.) te *Amsterdam*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Bed. 17 Dec. 1856.

Seelig, (H. G.) te *Breda*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 1856. Overl. 3 Oct. 1864.

Selenka, (E.) te *Leiden*, L. a. N. 10 Mei 1873. Bed. 28 Maart 1874.

Simons, (G.) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 17 Nov. 1868.

Six, (J. P.) te *Amsterdam*, L. a. L. 5 Mei 1862.

Sloet, (L. A. J. W.) te *Arnhem*, L. a. L. 5 Mei 1856. R. L. 28 Maart 1876.

Sluiter, (C. P.) te *Batavia*, C. a. N. 6 Mei 1884.

Spruyt, (C. Bellaar) te *Amsterdam*, L. a. L. 16 Mei 1882.

Stamkart, (F. J.) te *Amsterdam*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 27 Maart 1875. Overl. 15 Jan. 1882.

Staring, (W. C. H.) op *de Beekhorst* bij *Lochem*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 4 Juni 1877.

Stieltjes, (T. J.) te *Rotterdam*, L. a. N. 2 Mei 1868. Overl. 23 Juni 1878.

Stieltjes Jr., (T. J.) tijdelijk te *Parijs*, L. a. N. 6 Mei 1885. Gedefungeerd 1 Maart 1886.

Stok, (J. P. van der) te *Batavia*, C. a. N. 14 Mei 1886.

Stokvis, (B. J.) te *Amsterdam*, L. a. N. 8 Mei 1879.

Stratingh, (G. Acker) te *Groningen*, L. a. L. 7 Mei 1861. R. L. 12 April 1875. Overl. 22 Oct. 1876.

Struve, (O.) te *St. Petersburg*, B. L. a. N. 4 Mei 1874.

Stuart, (A. B. Cohen) te *Batavia*, C. a. L. 2 Mei 1868. Overl. 4 Febr. 1876.

Stuart, (L. Cohen) te *Delft*, L. a. N. 8 Mei 1865. Overl. 24 Juli 1878.

Studemund, (W.) te *Breslau*, B. L. a. L. 16 Mei 1880.

Suringar, (W. F. R.) te *Leiden*, L. a. N. 5 Mei 1861.

Swaving, (C.) te *Buitenzorg* (op *Java*), C. a. N. 26 Oct. 1851. Gedefungeerd 1874.

Symons, (B.) te *Groningen*, L. a. L. 6 Mei 1885.

T.

Tellegen, (B. D. H.) te *Groningen*, L. a. L. 3 Mei 1869. Overl. 9 Febr. 1885.

Temminck, (C. J.) te *Leiden*, R. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 30 Jan. 1858.

Teysmann, (J. E.) te *Buitenzorg* (op *Java*), C. a. N. 8 Mei 1865. Overl. 22 Juni 1882.

Theiner, (A.) te *Rome*, B. L. a. L. 4 Mei 1859. Overl. 10 Aug. 1874.

Thomson, (W.) te *Glasgow*, B. L. a. N. 4 Mei 1874.

Tideman, (B. J.) te *Amsterdam*, L. a. N. 10 Mei 1873. Overl. 11 Febr. 1883.

Tiedemann, (F.) te *München*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 23 Jan. 1861.

Tiele, (C. P.) te *Leiden*, L. a. L. 16 Mei 1882.

Treub, (M.) tijdelijk te *Buitenzorg* (op *Java*), L. a. N. 8 Mei 1879.

Tuuk, (H. Neubronner van der) op *Bali*, C. a. L. 2 Mei 1868.

U.

Ullmann, (C.) te *Carlsruhe*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 12 Jan. 1865.

Ursel, (de Hertog van) te *Brussel*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 27 Sept. 1860.

V.

Verbeek, (R. D. M.) te *Buitenzorg* (op *Java*), C. a. N. 8 Mei 1878.
Verdam, (G. J.) te *Leiden*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 29 Oct. 1866.
Verdam, (J.) te *Amsterdam*, L. a. L. 27 April 1883.
Verkerk Pistorius, (A. W. P.) te *Buitenzorg*, C. a. L. 16 April 1884.
Verloren, (M. C.) te *Amersfoort*, L. a. N. 2 Mei 1857. R. L. Nov. 1886.
Verwijs, (E.) te *Arnhem*, L. a. L. 8 Mei 1869. Overl. 28 Maart 1880.
Veth, (P. J.) te *Arnhem*, L. a. L. 8 Mei 1865. R. L. 2 Dec. 1884.
Virchow, (R.) te *Berlijn*, B. L. a. N. 8 Mei 1860.
Vissering, (S.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 7 Mei 1861.
Vogelsang, (H.) te *Deft*, L. a. N. 2 Mei 1868. Overl. 6 Juni 1874.
Vollenhoven, (S. C. Snellen van) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 8 Mei 1860. R. L. 31 Jan. 1880. Overl. 22 Maart 1880.
Vosmaer, (C.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 11 Mei 1872.
Vries Az., (G. de) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 2 Mei 1857.
Vries, (H. de) te *Amsterdam*, L. a. N. 8 Mei 1878.
Vries, (M. de) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855.
Vriese, (W. H. de) te *Leiden*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 23 Jan. 1862.
Vrolik, (G.) te *Amsterdam*, R. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 10 Nov. 1859.
Vrolik, (W.) te *Amsterdam*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 22 Dec. 1863.

W.

Waals, (J. D. van der) te *Amsterdam*, L. a. N. 4 Mei 1875.
Wal, (J. de) te *Arnhem*, L. a. L. 24 Maart 1855. R. L. 3 April 1886.
Wassink, (G.) te *Batavia*, C. a. N. 2 Mei 1857. Overl. 17 Oct. 1864.
Weber, (Max.) te *Amsterdam*, L. a. N. 11 Mei 1887.
Weber, (W.) te *Göttingen*, B. L. a. N. 2 Mei 1868.
Willems, (P.) te *Leuven*, B. L. a. L. 28 April 1883.
Willigen, (V. S. M. van der) te *Haarlem*, L. a. N. 2 Mei 1857. Overl. 19 Febr. 1878.
Windscheid, (B.) te *Leipzig*, B. L. a. L. 16 Mei 1880.
Winkel, (L. A. te) te *Leiden*, L. a. L. 7 Mei 1861. Overl. 24 April 1868.
Wöhler, (F.) te *Göttingen*, B. L. a. N. 4 Mei 1875. Overl. 23 Sept. 1882.
Wright, (W.) te *Cambridge*, B. L. a. L. 1 Mei 1887.
Wijbrands, (Aem. W.) te *Leiden*, L. a. L. 6 Mei 1885. Overl. 24 Sept. 1886.

Wijck, (B. H. C. K. van der) te *Groningen*. L. a. L. 3 Mei 1869.

Wijnne, (J. A.) te *Utrecht*, L. a. L. 10 Mei 1882.

IJ.

IJzerman, (J. W.) te *Padang*, C. a. L. 23 April 1886.

Z.

Zaaijer, (T.) te *Leiden*, L. a. N. 4 Mei 1874.

Zeeman, (J.) te *Amsterdam*, L. a. N. 11 Mei 1870.

LIJST

DER

BINNEN- EN BUITENLANDSCHE

AKADEMIËN, GELEERDE GENOOTSCHAPPEN

EN

INSTELLINGEN,

WAARMEDE DE KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN DOOR RUILING VAN UITGEGEVEN WERKEN IN VERBINDING IS.

NEDERLAND.

Universiteit, te Leiden.
——— Utrecht.
——— Groningen.
——— Amsterdam.
School (Polytechnische), te Delft.
Akademie (Koninklijke Militaire), te Breda.
Maatschappij (Hollandsche) der Wetenschappen, te Haarlem.
——— van Nederlandsche Letterkunde, te Leiden.
——— (Nederlandsche) ter bevordering van Nijverheid, te Haarlem.
——— (Nederlandsche) tot bevordering der Geneeskunst, te Amsterdam.
——— tot bevordering der Bouwkunst, te Amsterdam.
Genootschap (Teyler's tweede), te Haarlem.
——— (Zeeuwsch) der Wetenschappen, te Middelburg.
——— (Provinciaal Utrechtsch) van Kunsten en Wetenschappen, te Utrecht.
——— (Historisch), te Utrecht.

Genootschap (Bataafsch) der proefondervindelijke Wijsbegeerte, te Rotterdam.
—————— (Provinciaal) van Kunsten en Wetenschappen in Noord-Brabant, te 's Hertogenbosch.
—————— (Wiskundig) onder de zinspreuk: *Een onvermoeide arbeid komt alles te boven*, te Amsterdam.
—————— (Koninklijk Zoölogisch): *Natura Artis Magistra*, te Amsterdam.
—————— ter bevordering van Natuur-, Genees- en Heelkunde, te Amsterdam.
—————— (Friesch) voor Geschied-, Oudheid- en Taalkunde, te Leeuwarden.
—————— (Provinciaal) voor Geschiedenis en Oudheidkunde in Limburg, te Maastricht.
Instituut (Koninklijk) van Ingenieurs, te 's Gravenhage.
—————— voor de Taal-, Land- en Volkenkunde van Neêrlandsch Indië, te 's Gravenhage.
—————— (Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch), te Utrecht.
Vereeniging (Nederlandsche dierkundige), te Leiden.
—————— (Nederlandsche entomologische), te Leiden.
—————— (Overijsselsche) tot ontwikkeling van provinciale Welvaart, te Zwolle.
—————— voor Volksvlijt, te Amsterdam.
Tijdschrift (Nederlandsch) voor Geneeskunde, te Amsterdam.
Handelmaatschappij (Nederlandsche), te Amsterdam.
Boekerij van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, te 's Gravenhage.
—————— (Stedelijke), te Zutphen.
Bibliotheek (Provinciale) van Friesland, te Leeuwarden.
—————— te Middelburg.
—————— (Openbare), te Arnhem.
—————— (Stedelijke), te Deventer.
—————— te Haarlem.
Leesmuseum, te Amsterdam.
Leeskabinet (Rotterdamsch), te Rotterdam.
Sterrenwacht, te Leiden.

Landbouwschool ('s Rijks), te Wageningen.

OOST-INDIË.

Genootschap (Bataviaasch) der Kunsten en Wetenschappen, te Batavia.

Vereeniging (Koninklijke Natuurkundige) in Ned. Indië, te Batavia.

Vereeniging tot bevordering der geneeskundige Wetenschappen, te Batavia.

Maatschappij (Nederlandsch-Indische) van Nijverheid, te Batavia.

Magnetisch-Meteorologisch Observatorium, te Batavia.

Plantentuin ('s Lands), te Buitenzorg op Java.

WEST-INDIË.

Bibliotheek (Koloniale), te Suriname.

BELGIË.

Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique, te Brussel.

Académie royale de Médecine de Belgique, te Brussel.

Société malacologique de Belgique, te Brussel.

——— entomologique belge, te Brussel.

Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique, te Brussel.

Observatoire royal, te Brussel.

Natuurwetenschappelijk Genootschap, te Gent.

Willems-Fonds, te Gent.

Académie d'Archéologie de Belgique, te Antwerpen.

Société royale des Sciences, te Luik.

——— géologique de Belgique, te Luik.

Université catholique, te Leuven.

FRANKRIJK.

Académie des Sciences, te Parijs.

——— de Médecine, te Parijs.

École polytechnique, te Parijs.

École des langues orientales vivantes, te Parijs.
Bibliothèque du Comité des Travaux historiques et des Sociétés savantes, te Parijs.
Bibliothèque du Ministère de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics, te Parijs.
Bibliothèque nationale, te Parijs.
Muséum d'Histoire naturelle, te Parijs.
Musée Guimet, te Parijs.
Ministère de la Guerre, te Parijs.
——— de l'Instruction publique, te Parijs.
Société de Biologie, te Parijs.
——— botanique de France, te Parijs.
——— mathématique de France, te Parijs.
——— académique Indo-Chinoise, te Parijs.
——— zoologique de France, te Parijs.
——— philomatique, te Parijs.
Journal d'Hygiène (Pietra Santa), te Parijs.
Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts, te Lyon.
Société nationale d'Agriculture, d'Histoire naturelle et d'Arts utiles, te Lyon.
——— Linnéene, te Lyon.
——— Linnéenne de Normandie, te Caen.
Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres, te Caen.
——— nationale des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres, te Toulouse.
——— de Législation, te Toulouse.
——— nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts, te Bordeaux.
Société des Sciences physiques et naturelles, te Bordeaux.
Faculté des Lettres, te Bordeaux.
Laboratoire de Zoologie marine, du Musée d'Histoire naturelle, te Marseille.
Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres, te Dijon.
——— des Sciences, Belles-Lettres et Arts, te Rouaan.
——— des Sciences et Lettres, te Montpellier.

Académie nationale de Savoie, te Chambéry.
——— de Stanislas (Société des Sciences, Lettres et Arts), te Nancy.
Société des Sciences, te Nancy.
Académie d'Émulation, te Kamerrijk.
Société nationale des Sciences, d'Agriculture et des Arts, te Rijssel.
——— dunkerquoise pour l'encouragement des Sciences, des Lettres et des Arts, te Duinkerken.
——— académique de St. Quentin (Sciences, Arts, Belles-Lettres, Agriculture et Industrie), te St. Quentin.
——— nationale d'Agriculture, Sciences et Arts de l'Arrondissement de Valenciennes.
——— agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées orientales, te Perpignan.
——— Française de Botanique, te Courrensan (Gers).
——— des Sciences naturelles, te Cherbourg.
——— des Antiquaires de Picardie, te Amiens.
——————— de la Morinie, te St. Omer.

GROOT-BRITTANNIË EN IERLAND.

Royal Society, te Londen.
——— astronomical Society, te Londen.
——— medical and chirurgical Society, te Londen.
——— geographical Society, te Londen.
——— microscopical Society, te Londen.
Zoological Society, te Londen.
Linnean Society, te Londen.
Hydrographical Office (Admiralty), te Londen.
East-India Company, te Londen.
Anthropological Society, te Londen.
Clinical Society, te Londen.
Publishers of the medical Record, te Londen.
Royal Observatory, te Greenwich.
Cambridge philosophical Society, te Cambridge.
Literary and philosophical Society, te Manchester.

Literary and philosophical Society, te Liverpool.
Royal Society, te Edinburg.
—— physical Society, te Edinburg.
—— Observatory, te Edinburg.
Botanical Society, te Edinburg.
Philosophical Society, te Glasgow.
Natural History Society, Glasgow.
Royal Dublin Society, te Dublin.
—— catholic University of Ireland, te Dublin.
—— Irish Academy, te Dublin.
Geological Society, te Dublin.

OOSTENRIJK.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften, te Weenen.
K. K. geologische Reichsanstalt, te Weenen.
K. K. geographische Gesellschaft, te Weenen.
Zoologisch-botanische Gesellschaft, te Weenen.
Anthropologische Gesellschaft, te Weenen.
Königlich-böhmische Gesellschaft der Wissenschaften, te Praag.
Böhmischer Mathematiker-Verein, te Praag.
Académie des Sciences de Hongrie, te Pesth.
Institut royal géologique de Hongrie, te Pesth.
Verein für vaterländische Naturkunde, te Presburg.
Das tirolische Ferdinandeum, te Innsbrück.
Société historique de Styrie, te Gratz.
Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark, te Gratz.
Naturforschender Verein, te Brünn.
Società Adriatica di Scienze naturali, te Triëst.
Museo civico di Scienze naturali, te Triëst.

DUITSCHLAND,

Königliche Akademie der Wissenschaften, te Berlijn.
Gesellschaft naturforschender Freunde, te Berlijn.
Königliche Sternwarte, te Koningsbergen.
Physikalisch-ökonomische Gesellschaft, te Koningsbergen.
Naturforschende Gesellschaft, te Dantzig.
Universiteit, te Greifswald.

Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur, te Breslau.
Historische Gesellschaft für die Provinz Posen, te Posen.
Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften, te Görlitz.
Die Philomathie, te Neisse.
Naturforschende Gesellschaft, te Halle.
Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen, te Halle.
K. K. Leopoldinisch-Carolinische deutsche Akademie der Naturforscher, te Halle.
Verein von Alterthumsfreunden im Rheinlande, te Bonn.
Naturhistorischer Verein der preussischen Rheinlande und Westphalens, te Bonn.
Königliche Universitäts-Bibliothek, te Bonn.
Gesellschaft für nützliche Forschungen, te Trier.
Kieler Universitäts-Bibliothek, te Kiel.
Königliche Sternwarte, te Kiel.
Naturwissenschaftlicher Verein in Schleswig-Holstein, te Kiel
Verein für Naturwissenschaft, te Brunswijk.
Königliche Gesellschaft der Wissenschaften, te Göttingen.
Naturforschender Gesellschaft, te Emden.
Gesellschaft für bildende Kunst und vaterländische Altertümer, te Emden.
Naturwissenschaftlicher Verein, te Osnabrück.
Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften, te Marburg.
Verein für Naturkunde, te Fulda.
——————————— , te Cassel.
Wetterauische Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften, te Hanau.
Verein für Naturkunde, te Wiesbaden.
Verein für Nassau'sche Alterthumskunde und Geschichtsforschung te Wiesbaden.
Senkenbergische Stiftung, te Frankfort a/M.
Verein für Erdkunde, te Dresden.
Königlich sächsische Gesellschaft der Wissenschaften, te Leipzig.
Fürstlich Jablonowskische Gesellschaft, te Leipzig.

Astronomische Gesellschaft, te Leipzig.
Medicinisch-naturwissenschaftliche Gesellschaft, te Jena.
Verein für Thüringische Geschichte und Alterthumskunde, te Jena.
Königliche Akademie der Wissenschaften, te München.
K. Hof- und Staatsbibliothek, te München.
Physikalisch-medicinische Gesellschaft, te Würzburg.
Historischer Verein für Unterfranken und Aschaffenburg, te Würzburg.
Naturhistorischer Verein, te Augsburg.
Naturforschende Gesellschaft, te Bamberg.
Zoologisch-mineralogischer Verein, te Regensburg.
Botanischer Verein, te Landshut.
Germanisches National-Museum, te Neurenberg.
Pollichia, naturwissenschaftlicher Verein der Rheinpfalz, te Dürkheim.
Verein für vaterländische Naturkunde, te Stuttgart.
Bibliothèque royale, te Stuttgart.
Gesellschaft zur Beförderung der Naturwissenschaften, te Freiburg (in Breisgau).
Naturhistorisch-medizinischer Verein, te Heidelberg.
Grossherzogliche Sternwarte, te Karlsruhe.
Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde, te Giessen.
Verein für Naturkunde, te Offenbach a/M.
Verein der Freunde der Naturwissenschaften in Mecklenburg, te Neubrandenburg.
Geographische Anstalt von Justus Perthes, te Gotha.
Naturwissenschaftlicher Verein, te Hamburg.
Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung, te Hamburg.
Naturforschender Verein, te Bremen.
Kön. Universitäts und Landes Bibliothek, te Straatsburg.

LUXEMBURG.

Institut royal grand-ducal, Section des Sciences naturelles et mathématiques, te Luxemburg.

Institut royal grand-ducal, Section historique, te Luxemburg.
Société de botanique du grand Duché de Luxembourg, te Luxemburg.

ZWITSERLAND.

Société de Physique et d'Histoire naturelle, te Genève.
——— helvétique des Sciences naturelles, te Bern.
——— bernoise pour les Sciences naturelles, te Bern.
——— vaudoise des Sciences naturelles, te Lausanne.

ITALIË.

Accademia reale dei Lincei, te Rome.
Società italiana delle Scienze, te Rome.
Accademia delle Scienze dell' Istituto di Bologna, te Bologna.
R. Istituto di Scienze, Lettere ed Arti, te Venetië.
Istituto lombardo di Scienze, Lettere ed Arti, te Milaan.
Accademia reale delle Scienze, te Turijn.
———————————, Lettere ed Arti, te Modena.
———————————, te Napels.
Zoölogisch Station, te Napels.
Società di Scienze naturali ed economiche, te Palermo.
R. Biblioteca nazionale, te Florence.
R. Istituto di Studi superiore pratici e di Perfezionamento, te Florence.
Società italiana d'Antropologia, te Florence.
R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti, te Padua.
Società toscana di Science naturali, te Pisa.
R. Scuola normale superiori, te Pisa.
Accademia di Scienze, Lettere ed Arti, te Catania.

PORTUGAL.

Academia reale das Sciencias, te Lissabon.

SPANJE.

Real Academia de Ciencias, te Madrid.
Academia especial de Ingenieros, te Madrid.

ZWEDEN EN NOORWEGEN.

Kongelige Vetenskabs-Akademie, te Stockholm.
Institut royal géologique de la Suède, te Stockholm.
Nautisk Meteorologiska Byran, te Stockholm.
Societas Scientiarum, te Upsala.
Universitas Carolina, te Lund.
Kongelige Frederiks Universität, te Christiania.
——— norske Videnskabs Selskab, te Drontheim.

DENEMARKEN.

Kongelige danske Videnskabernes Selskab, te Kopenhagen.
Société royale des Antiquaires du Nord, te Kopenhagen.

RUSLAND.

Académie impériale des Sciences, te St. Petersburg.
Musée impérial de l'Ermitage, te St. Petersburg.
Observatoire physique central, te St. Petersburg.
Commission impériale archéologique, te St. Petersburg.
Comité géologique, te St. Petersburg.
Société géographique de Russie, te St. Petersburg.
Jardin impérial botanique, te St. Petersburg.
Société impériale des Naturalistes, te Moskou.
Musée public, te Moskou.
Observatorium, te Pulkowa.
Societas Scientiarum fennica, te Helsingfors.
——— pro fauna et flora fennica, te Helsingfors.
Académie des Sciences, te Dorpat.
Naturforscher-Gesellschaft, te Dorpat.
Naturforschender Verein, te Riga.

RUMENIË.

Academia romana, te Bucharest.

AZIË.

Asiatic Society of Bengal, te Calcutta.

Meteorological Office, te Calcutta.

Deutsche Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ost-Asien's, te Tokio.

Imperial University of Japan, te Tokio.

AFRIKA.

Société khédiviale de Géographie, te Caïro.

AMERIKA.

American Academy of Arts and Sciences, te Boston en Cambridge, Massachusetts.

Boston Society of natural History, te Boston.

Observatory of Harvard College, te Cambridge (Mass).

State-Library of New-York, te Albany.

Adirondack Survey Office, te Albany.

Academy of natural Sciences, te Philadelphia.

American philosophical Society, te Philadelphia.

American Association for the Advancement of Sciences, te Philadelphia.

Wagner Free Institute of Sciences, te Philadelphia.

2d Geological Survey of Pennsylvania, te Philadelphia.

John's Hopkins University, te Baltimore.

Smithsonian Institution, te Washington.

Department of Agriculture of the U. S. of America, te Washington.

Bureau of Education, Department of the Interior, te Washington.

U. S. naval Observatory, te Washington.

Surgeon-General's Office Library, te Washington.

Office U. S. geological Survey, te Washington.

National Academy of Sciences, te Washington.

American medical Association, te Washington.

——— Journal of Sciences and Arts, te Newhaven.

Connecticut Academy of Arts and Sciences, te Newhaven.

Academy of Science, te St. Louis (Missouri).

Elliott Society of Science and Art, te Charleston.
Ohio-State Board of Agriculture, te Columbus.
Ohio Mechanics Institute, te Cincinnati.
State University of Iowa, te Des Moines.
Chicago Academy of Sciences, te Chicago.
Californian Academy of natural Sciences, te San Francisco.
Office of the »James Lick Trust'', te San Francisco.
Wisconsin-State agricultural Society, Madison.
Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters, te Madison.
Royal Society of Canada, te Montreal.
Canadian Institute, te Toronto.
Geological and natural History Survey of Canada, te Sussex, St. Ottowa.
Central meteorological Observatory, Mexico.
Museo nacional, te Rio-Janeiro.
Académie impériale de Médecine, te Rio-Janeiro.
Observatoire impérial, te Rio-Janeiro.
Sociedad cientifica Argentina, te Buenos Aires.
Academia nacional de Ciencias, te Cordova.

AUSTRALIË.

Public Library, te Melbourne.
Linnean Society, of New South Wales, te Sydney.
Royal Society of New South Wales, te Sydney.
New-Zealand Institute, te Wellington.

REGLEMENT

VOOR DE

KONINKLIJKE AKADEMIE

VAN

WETENSCHAPPEN.

REGLEMENT

VOOR DE KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN.

Art. 1.

Er is voor het geheele Rijk eene Koninklijke Akademie van Wetenschappen, gevestigd te Amsterdam.

Art. 2.

De Akademie is bestemd tot:

a. een raadgevend ligchaam voor de Regering op het gebied der wetenschap;

b. een middenpunt van zamenwerking voor de beoefenaars der wetenschap in Nederland en zijne Overzeesche Bezittingen;

c. een band van vereeniging tusschen de geleerden van Nederland en die van andere landen;

d. eene inrigting ter bevordering van zoodanige wetenschappelijke onderzoekingen en ondernemingen, die slechts door zamenwerking van de beoefenaars der wetenschap en door ondersteuning der Regering kunnen tot stand gebragt worden.

Art. 3.

Ter bereiking van dit doel zal de Akamenie:

a. verslag doen over zaken, waaromtrent de Regering haren raad zal inwinnen;

b. voorstellen aan de Regering rigten betreffende belangen der wetenschap, en zich te dien einde, voor zoo veel noodig is, wenden tot de Hoofden der Departementen van Algemeen Bestuur;

c. de pogingen van beoefenaars der wetenschap buiten de Akademie ondersteunen, wanneer deze bevonden worden daarop

aanspraak te hebben en hun te dien einde gelegenheid geven hunne geschriften, werkzaamheden of voorstellen aan haar oordeel te onderwerpen;

d. voor zoo veel bij de ontwikkeling der wetenschap daaraan behoefte blijkt te bestaan, prijsvragen uitschrijven en de goedgekeurde antwoorden bekroonen en uitgeven;

e. de uitgave van zoodanige belangrijke werken op zich nemen, als anders voor den opbouw der wetenschap waarschijnlijk zouden verloren gaan;

f. beraadslagen over de wetenschappelijke mededeelingen harer leden en de slotsommen daarvan openbaar maken;

g. de geschriften, welke zij uitgeeft, aan gelijksoortige buitenlandsche instellingen toezenden, en pogen de werken, door deze in het licht gegeven, in ruiling daarvoor te bekomen;

h. eene wetenschappelijke briefwisseling onderhouden met hare buitenlandsche leden en met hare in 's Rijks Overzeesche bezittingen gevestigde correspondenten.

ART. 4.

De Akademie bestaat uit *twee Afdeelingen*:
eene voor Wis- en Natuurkundige Wetenschappen, en eene voor de Taal-, Letter-, Geschiedkundige en Wijsgeerige Wetenschappen.

ART. 5.

Elke dezer Afdeelingen telt ten hoogsten *vijftig* gewone of binnenlandsche Leden, *twintig* buitenlandsche Leden, en in de Overzeesche bezittingen des Rijks *tien* Correspondenten.

ART. 6.

De Leden en Correspondenten zullen zooveel mogelijk alle vakken van wetenschap moeten vertegenwoordigen. Zij worden door de Afdeelingen benoemd.

De benoemingen worden aan den Minister van Binnenlandsche Zaken medegedeeld en door dezen aan de bekrachtiging des Konings onderworpen.

ART. 7.

Ter benoeming van nieuwe Leden en Correspondenten wordt, zoo er openstaande plaatsen zijn en de vervulling door de Afdeeling noodig wordt geoordeeld, jaarlijks in de maand April, in elke Afdeeling eene bijzondere vergadering gehouden op den dag vóór de na te melden vereenigde vergadering der Akademie. De keuze geschiedt uit eene vooraf opgemaakte lijst van candidaten, wier aanspraken op het lidmaatschap door de leden der Afdeeling overwogen worden.

De wijze van verkiezing wordt door het Reglement van Orde voor elke Afdeeling bepaald.

ART. 8.

Wanneer een gewoon lid den ouderdom van zeventig jaren heeft bereikt, wordt hij onder de rustende Leden opgenomen.

Op gronden, ter beoordeeling van de Afdeeling waartoe hij behoort, kan aan een gewoon Lid, dat dien ouderdom nog niet heeft bereikt, op zijn verzoek, de titel van rustend Lid worden toegekend.

De rustende Leden hebben de regten, zonder de verpligtingen, der gewone Leden.

Hunne plaats kan door nieuwe benoeming worden aangevuld.

ART. 9.

Gewone Leden die, zonder wettige reden van verontschuldiging, zich gedurende twee jaren geheel aan de werkzaamheden der Akademie en de bijwoning der vergaderingen onttrekken, zullen gerekend worden afstand van hun lidmaatschap te hebben gedaan.

ART. 10.

Elke Afdeeling houdt eenmaal in de maand eene gewone vergadering, met uitzondering van de maanden Julij en Augustus. Ook kunnen buitengewone vergaderingen worden belegd.

De *gewone* vergaderingen worden in het openbaar gehouden. De tijd van hare opening en sluiting, benevens al wat tot de

regeling der werkzaamheden behoort, wordt door het Reglement van Orde voorgeschreven.

De gewone Leden der Akademie hebben regt van zitting in alle *gewone* vergaderingen, doch zullen in de Afdeeling, tot welke zij niet behooren, alleen eene raadgevende stem kunnen uitbrengen.

Art. 11.

De Correspondenten, geroepen om door wetenschappelijke mededeelingen tot het doel der Akademie mede te werken, hebben, bij tijdelijk verblijf in het moederland, zitting in de Afdeeling, waartoe zij behooren, met eene raadgevende stem.

Art. 12.

De Akademie houdt jaarlijks in de maand April eene vereenigde vergadering der beide Afdeelingen, met gesloten deuren, waarin de volgende werkzaamheden plaats hebben:

a. verslag van den staat en de werkzaamheden der Akademie;
b. rekening en verantwoording over het afgeloopen jaar;
c. raming der uitgaven voor het volgend jaar;
d. regeling van algemeene huishoudelijke belangen.

Art. 13.

De Akademie is geregtigd, op onbepaalde tijden, eene plegtige vereenigde vergadering in het openbaar te houden, waarvan vooraf een programma wordt vastgesteld, en tot welker bijwoning de Koning en de leden van het Koninklijke Huis worden uitgenoodigd.

Art. 14.

Een nauwkeurig verslag van den staat en de werkzaamheden der Akademie wordt jaarlijks aan den Koning en in afschrift aan den Minister van Binnenlandsche Zaken, aangeboden. Dit verslag wordt volgens Art. 12 vooraf aan de goedkeuring der Akademie onderworpen.

Art. 15.

Elke Afdeeling bekleedt bij afwisseling om het andere jaar den voorrang. De overgang heeft plaats na den afloop der vereenigde zitting, in Art. 12 vermeld.

Art. 16.

De Voorzitter der Afdeeling, die tijdelijk den voorrang heeft, is Algemeene Voorzitter der Akademie en bestuurt hare vereenigde vergaderingen.

Art. 17.

Elke Afdeeling benoemt haren Voorzitter en Onder-Voorzitter voor den tijd van één jaar, en haren Secretaris voor den tijd van vijf achtereenvolgende jaren; allen zijn bij hunne aftreding herkiesbaar.

De Onder-Voorzitters en Secretarissen wonen te Amsterdam.

De wijze van verkiezing wordt door het Reglement van Orde geregeld.

De gedane keuzen worden aan den Minister van Binnenlandsche Zaken medegedeeld, en door dezen aan den Koning ter goedkeuring voorgedragen.

Art. 18.

De Voorzitters, Onder-Voorzitters en Secretarissen der beide Afdeelingen maken te zamen het Algemeen Bestuur der Akademie uit.

Art. 19.

Het Algemeen Bestuur benoemt de beambten der Akademie en is belast met al wat tot de algemeene huishouding en de regeling der uitgaven behoort.

Het kan, zoo dikwijls het dit noodig acht, eene vereenigde vergadering der Akademie bijeenroepen.

ART. 20.

Een der beide Secretarissen is tevens, zoolang hij zijne betrekking bekleedt, Algemeene Secretaris der Akademie, en met de zorg voor hare boekerij en het beheer van hare geldmiddelen belast.

Hij wordt benoemd door de Akademie in de vereenigde vergadering der beide Afdeelingen in de maand April.

ART. 21.

De betrekkingen van Voorzitter en Onder-Voorzitter zijn onbezoldigd.

Voor de Secretarissen wordt bij de jaarlijksche raming van de uitgaven der Akademie eene som van vijftienhonderd gulden uitgetrokken, waarvan twee derde gedeelten, en alzoo duizend gulden, aan den Algemeenen Secretaris worden toegelegd.

De gewone Leden, buiten Amsterdam wonende, hebben, zoo dikwerf zij ter vergadering komen, aanspraak op eene vergoeding van reis- en verblijfkosten.

ART. 22.

De Akademie is gemagtigd, aan de Regering behoorlijk ontwikkelde en met reden omkleede voorstellen te doen, ten einde, boven haar jaarlijksche subsidie, tijdelijk te worden te gemoet gekomen voor een bepaald door haar aangewezen doel.

ART. 23.

Elke Afdeeling stelt een Reglement van Orde vast, dat aan de goedkeuring van den Minister van Binnenlandsche Zaken wordt onderworpen.

Behoort bij Koninklijk besluit van den 23sten Februarij 1855, N°. 1.

Mij bekend,

De Minister van Binnenlandsche Zaken

VAN REENEN.

REGLEMENT VAN ORDE

VOOR DE AFDEELING WIS- EN NATUURKUNDIGE WETENSCHAPPEN.

WERKZAAMHEDEN DER LEDEN.

§ 1.

De gewone vergaderingen der Afdeeling worden, met uitzondering der maanden Julij en Augustus, gehouden op den laatsten Zaterdag van elke maand.

§ 2.

De leden der Afdeeling Taal-, Letter-, Geschiedkundige, en Wijsgeerige Wetenschappen, de gewone vergaderingen der Afdeeling Wis- en Natuurkundige Wetenschappen bijwonende, hebben regt op vergoeding van reis- en verblijfkosten.

Elk lid der Akademie ontvangt ten minsten vier dagen vóór de gewone vergaderingen van elke Afdeeling, een brief van uitnoodiging, waarin zooveel mogelijk de onderwerpen worden vermeld, die behandeld zullen worden.

§ 3.

De gewone vergaderingen worden op het in den brief van beschrijving vermelde en door den Voorzitter bepaalde uur geopend, en uiterlijk te drie uur gesloten.

Mogt de vergadering verlenging van dezen termijn verlangen, dan is de Voorzitter geregtigd haar toe te staan.

§ 4.

De werkzaamheden der gewone vergaderingen zijn:

1°. het doen van verslag over zaken, waaromtrent de Regering den raad der Afdeeling mogt hebben ingewonnen;

2°. beraadslagingen over voorstellen aan de Regering betreffende de belangen der wetenschap;

3°. het aanhooren *van* en beraadslagen *over* mededeelingen en voorstellen betreffende onderwerpen van wetenschap.

Tot dit laatste doel wordt jaarlijks in de buitengewone vergadering van April een rooster vastgesteld van de spreekbeurten, zoo als die achtereenvolgens in de gewone vergaderingen der Afdeeling door de gewone leden zullen worden vervuld. Het ontwerp van den rooster wordt in den beschrijvingsbrief tot de buitengewone vergadering van April aan de leden bekend gemaakt.

Voor elke gewone vergadering worden ten minsten drie sprekers aangewezen.

Het staat elk lid vrij, ook buiten dergelijke aanwijzing, eene voordragt in de vergadering te houden. De tijd, voor elke spreekbeurt beschikbaar, is bepaald op een half uur.

De namen der sprekers worden in den beschrijvingsbrief en in de openlijke aankondiging der vergadering bekend gemaakt.

§ 5.

De Afdeeling geeft uit:

1°. *Verhandelingen* in 4°.

2°. *Verslagen en Mededeelingen* in 8°.

In de *Verslagen en Mededeelingen* worden opgenomen de *Processen-Verbaal* en zoodanige ingeleverde opstellen, die bepaald door den schrijver daartoe zijn aangewezen of waaraan de Afdeeling die bestemming wenscht te geven *).

§ 6.

De Leden hebben het regt hunne verhandelingen en mededeelingen geplaatst te zien. Alleen in het geval, dat het Bestuur bezwaar maakt tegen het opnemen in de Werken, kan, op zijn præadvies, eene verhandeling of opstel van een Lid, bij meerderheid van stemmen, in eene buitengewone vergadering worden afgewezen.

---

*) De wijzigingen, in §§ 5, 6, 7, 8, 13, 16 en 22 aangebracht, zijn goedgekeurd geworden den 13 Jan. 1879, 30 Juni 1884 en 9 December 1886 door den Minister van Binnenl. Zaken. C. A. J. A. O.

§ 7.

Opstellen, hetzij voor de *Verhandelingen* in 4^{0}. of voor de *Verslagen en Mededeelingen*, aangeboden door personen buiten de Akademie, worden in handen gesteld eener Commissie van ten minsten twee Leden, die, binnen eenen bij de benoeming vastgestelden tijd, daarover verslag uitbrengt. Het indienen van het verslag, de deliberatiën en het besluit omtrent de aanneming, geschieden in den regel in eene *gewone* vergadering; bijaldien het oordeel der Commissie niet gunstig is, in eene *buitengewone* vergadering.

§ 8.

Elk Lid der Akademie ontvangt de *Verhandelingen* en de *Verslagen en Mededeelingen* dadelijk na hun verschijnen.

Laatstgenoemden worden in den boekhandel gebragt, en elke verhandeling wordt afzonderlijk verkrijgbaar gesteld.

De schrijvers hebben aanspraak op vijf-en-twintig afzonderlijke exemplaren hunner verhandeling.

§ 9.

Zoo door eenig Departement van 's Lands Regering de voorlichting der Akademie verlangd wordt, benoemt de Voorzitter eene Commissie, bestaande uit zooveel leden als hem wenschelijk zal voorkomen, ten einde daarop, binnen eenen bij de benoeming vastgestelden tijd, de Akademie te dienen van berigt, voorlichting en raad.

De Commissie wordt in den regel benoemd in eene gewone vergadering. In spoed eischende gevallen, alsook zoo daartoe andere redenen mogten bestaan, wordt de Commissie in eene buitengewone vergadering, of, door den Voorzitter, buiten den tijd der vergaderingen benoemd.

Het verslag der Commissie wordt in eene gewone vergadering voorgedragen.

Indien er bezwaren bestaan tegen de behandeling in het openbaar, kan zulks ook in eene buitengewone vergadering geschieden.

§ 10.

De Akademie verklaart zich niet over de waarde van eenig haar ter beoordeeling toegezonden boekwerk, tenzij daartoe door de Regering uitgenoodigd, of wanneer het boekwerk haar ter mededinging naar eenen uitgeloofden prijs wordt toegezonden.

§ 11.

Zoo eenig Lid mogt verlangen dat eene bepaalde prijsvraag door de Akademie wierd uitgeschreven, is hij gehouden haar in de maand Januarij aan den Secretaris der Afdeeling schriftelijk op te geven, die haar aan de Leden bekend maakt.

De beraadslaging daarover heeft plaats in de vergadering der maand Maart.

In geval van goedkeuring door de Afdeeling, wordt, na gehouden overleg met het algemeen Bestuur, voor zooveel de regeling der uitgaven betreft, in de algemeene vergadering kennis gegeven van de prijsuitschrijving der Afdeeling.

§ 12.

Op onbepaalde tijden worden met gesloten deuren buitengewone vergaderingen gehouden, waartoe alleen de Leden der Afdeeling worden opgeroepen. De Voorzitter is gerechtigd, onmiddellijk vóór of na eene gewone vergadering, eene buitengewone te beleggen. Bijaldien eene buitengewone vergadering beschreven wordt, zullen de onderwerpen ter behandeling in den beschrijvingsbrief worden vermeld.

§ 13.

Van de gewone en buitengewone vergaderingen wordt het proces-verbaal vóór hare sluiting in kort ontwerp gelezen en goedgekeurd; daarna in zijne uitbreiding vastgesteld in eene volgende vergadering, en dat van de gewone vergadering zoo spoedig mogelijk uitgegeven.

De gedrukte processen-verbaal der buitengewone vergaderingen worden alleen aan de Leden der Akademie, alsook aan de Departementen van 's Lands Regering gezonden. Zij worden niet in den handel gebragt.

§ 14.

In alle gevallen van stemming geschiedt de beslissing bij volstrekte meerderheid.

Bij staking van stemmen beslist de stem van den Voorzitter.

Ter bepaling van de rangorde der stemming wordt tot grondslag genomen de præsentie-lijst, op welke iedere naam een nummer heeft. Volgens het lot wordt in elke vergadering beslist, bij welk nummer de stemming zal aanvangen.

De Leden der Afdeeling voor de Taal-, Letter-, Geschiedkundige en Wijsgeerige Wetenschappen en de Correspondenten der Afdeeling voor de Wis- en Natuurkundige Wetenschappen, in eene gewone vergadering tegenwoordig, hebben eene raadgevende stem.

§ 15.

Zoo de stemming de keuze van personen betreft, geschiedt zij met toegevouwen stembriefjes. Indien bij de eerste stemming geen volstrekte meerderheid verkregen is, heeft er eene tweede vrije stemming plaats.

Bij de derde stemming is men gebonden aan de twee personen, die bij de tweede vrije stemming de meeste stemmen op zich vereenigd hebben. De volstrekte meerderheid beslist. Bij gelijkstaande stemmen beslist het lot.

§ 16.

Als voorbereiding tot de verkiezing van Leden en Correspondenten, wordt door den Secretaris in eene buitengewone vergadering, te houden in de maand Januarij, de staat der Akademie medegedeeld, waaruit blijken moet, hoe groot het aantal is der vacaturen voor gewoon Lid, voor buitenlandsch Lid en voor Correspondent, en in hoeverre, ter voldoening aan Art. 6 van het Organiek Reglement, de verschillende vakken van wetenschap in de Afdeeling zijn vertegenwoordigd. Op deze vergadering wordt aan ieder Lid gelegenheid gegeven de namen te noemen van hen, die naar zijn oordeel als candidaten in aanmerking zouden kunnen komen.

In eene buitengewone vergadering, te houden in de maand

Februarij, wordt gelegenheid gegeven tot het voorstellen en aanbevelen van candidaten. De aanbeveling geschiedt bij eene door één of meer gewone Leden onderteekende memorie, die voorgelezen en overgelegd wordt, om op het bureau der Akademie, tot de vergadering in de maand April, voor de gewone Leden ter inzage te blijven liggen.

In eene buitengewone vergadering, te houden in de maand Maart, worden de candidaten-lijsten opgemaakt. Op die lijsten: resp. voor gewone Leden, buitenlandsche Leden en Correspondenten, worden de namen gebragt van hen, die, nadat de memories, indien de meerderheid zulks verlangt, opnieuw gelezen zijn en gelegenheid tot discussie gegeven is, bij geheime stemming, twee derden van de stemmen der aanwezige Leden op zich vereenigen.

In de daartoe volgens Art. 7 van het Organiek Reglement beschreven buitengewone vergadering in de maand April, worden uit de candidaten-lijsten, met alphabetisch geordende namen, zonder verdere discussie, de Leden en Correspondenten gekozen, en wel één voor één — zoolang de lijsten niet zijn uitgeput, zoolang er vacaturen zijn en eene volstrekte meerderheid der aanwezige Leden zich op één der candidaten vereenigt.

§ 17.

Zoo een Lid der Afdeeling eenig voorstel, de Akademie betreffende, in de vereenigde vergadering van April ter beraadslaging wenscht te brengen, is hij gehouden, het aan den Voorzitter der Afdeeling zoo tijdig in te zenden, dat het in eene daartoe beschreven buitengewone vergadering op den laatsten Zaterdag der maand Maart ter beraadslaging zal kunnen worden gebragt. Na goedkeuring der Afdeeling, wordt het door den Voorzitter aan het Bestuur der Akademie medegedeeld en aan zijn oordeel, volgens § 4 der Algemeene Bepalingen, onderworpen.

§ 18.

In de buitengewone vergadering van den laatsten Zaterdag der maand Maart worden twee Leden benoemd, om, vereenigd

met twee Leden der Letterkundige Afdeeling, eene commissie uit te maken, aan welke, volgens § 10 der Algemeene Bepalingen, de Rekening en Verantwoording van den Algemeenen Secretaris ter beoordeeling wordt gegeven.

VOORZITTER EN ONDER-VOORZITTER.

§ 19.

De Voorzitter leidt de beraadslaging in de vergaderingen en handhaaft hare orde, volgens hetgeen daaromtrent in §§ 1, 3, 4, 9, 14, 15 en 16 is voorgesteld. In de orde der stemming brengt hij zijne stem het laatst uit.

§ 20.

De Voorzitter volgt bij de leiding der handelingen van de vergadering *bij voorkeur* de volgende orde:

1°. lezing van het proces-verbaal der voorgaande vergadering, dat, na goedkeuring, door den Voorzitter en den Secretaris geteekend wordt;

2°. kennisgeving van ingekomen stukken en boekwerken;

3°. aanvragen van Regeringswege;

4°. voorstellen van leden;

5°. mededeelingen van Correspondenten en aanvragen van personen, door geen titel aan de Akademie verbonden;

6°. spreekbeurten en wetenschappelijke mededeelingen van ter vergadering aanwezige Leden;

7°. laatste omvraag;

8°. lezing en goedkeuring van de korte aanteekeningen van het verhandelde.

§ 21.

Zoo de Voorzitter verhinderd wordt de leiding der vergadering op zich te nemen, geeft hij daarvan kennis aan den Onder-Voorzitter en aan den Secretaris.

De Onder-Voorzitter vervangt bij ontstentenis den Voorzitter, en treedt in al zijne regten en verpligtingen.

SECRETARIS.

§ 22.

De Secretaris zorgt dat eene aankondiging van elke gewone vergadering ter plaatsing in de *Nederlandsche Staats-Courant* en in een der Amsterdamsche Nieuwsbladen, ter keuze van het Bestuur, tijdig worde opgezonden.

§ 23.

Hij is belast met de uitgave, de verzending en de bewaring van al hetgeen door de Afdeeling in het licht wordt gegeven.

§ 24.

Alle verslagen en brieven der Afdeeling worden door hem geteekend.

§ 25.

De Secretaris brengt al wat hij voor de Afdeeling ontvangt ter kennisse van den Voorzitter.

§ 26.

De Secretaris geeft nimmer eenig stuk uit het archief der Afdeeling, zonder behoorlijk bewijs van ontvangst. Dergelijke afgifte kan alleen door Leden gevorderd worden.

§ 27.

De Secretaris zorgt dat, zoodra de boekwerken, welke door de Afdeeling uitgegeven worden, zijn afgedrukt, exemplaren daarvan den algemeenen Secretaris worden ter hand gesteld, volgens § 15.

Goedgekeurd,

De Minister van Binnenlandsche Zaken,

VAN REENEN.

's Gravenhage,

den 6den *November* 1855.

REGLEMENT VAN ORDE.

VOOR DE AFDEELING TAAL-, LETTER-, GESCHIEDKUNDIGE EN WIJSGEERIGE WETENSCHAPPEN.

WERKZAAMHEDEN DER LEDEN.

§ 1.

De gewone vergaderingen der Afdeeling worden, met uitzondering der maanden Julij en Augustus, gehouden op den tweeden Maandag van elke maand.

§ 2.

De leden der Afdeeling voor de Wis- en Natuurkundige Wetenschappen, de gewone vergaderingen der Afdeeling Taal-, Letter-, Geschiedkundige en Wijsgeerige Wetenschappen bijwonende, hebben regt op vergoeding van reis- en verblijfkosten.

Elk lid der Akademie ontvangt, ten minsten vier dagen vóór de gewone vergaderingen van elke Afdeeling, een brief van uitnoodiging, waarin zooveel mogelijk de onderwerpen worden vermeld, die behandeld zullen worden.

§ 3.

De gewone vergaderingen worden op het in den brief van beschrijving vermelde en door den Voorzitter bepaalde uur geopend en uiterlijk te drie uren gesloten.

Wanneer er na de gewone nog eene buitengewone vergadering moet gehouden worden, zal de eerste een uur vroeger worden gesloten.

§ 4.

De werkzaamheden der gewone vergaderingen zijn:

1°. het doen van verslag over zaken, waaromtrent de Regering den raad der Afdeeling mogt hebben ingewonnen;

2°. beraadslaging over voorstellen aan de Regering, betreffende de belangen der wetenschap;

3°. het aanhooren *van* en beraadslagen *over* mededeelingen en voorstellen, betreffende onderwerpen van wetenschap.

§ 5.

De Afdeeling geeft uit:

1°. *Verhandelingen* in 4°.

2°. *Verslagen en mededeelingen* in 8°.

In deze laatsten worden opgenomen de processen-verbaal der gewone vergaderingen, en zoodanige stukken, als, hetzij door Leden der Akademie, hetzij door personen niet aan de Akademie verbonden, daartoe met goedkeuring der Vergadering aangewezen worden.

§ 6.

Stukken, bestemd voor de *Verhandelingen*, worden in handen gesteld eener commissie van ten minste twee Leden, die binnen eenen vastgestelden tijd verslag uitbrengt. Het uitbrengen van het verslag, de beraadslaging en het besluit omtrent de aanneming, geschieden in eene gewone vergadering. Op advies van den Voorzitter en Secretaris, kan zulks ook in eene buitengewone vergadering plaats hebben.

§ 7.

Stukken, bestemd voor de *Verslagen en Mededeelingen*, worden in handen gesteld eener commissie van redactie, benoemd in de buitengewone vergadering der maand April, en bestaande, behalve uit den Secretaris, ambtshalve lid der commissie, uit vier leden, waarvan elk jaar twee aftreden, welke echter terstond weder verkiesbaar zijn. Zij is tot de plaatsing der stukken in de *Verslagen en Mededeelingen* bevoegd. Mogt zij daarin eenig bezwaar vinden, dan geeft zij daarvan in eene buitengewone vergadering berigt, en wordt aan de leden de beslissing overgelaten.

§ 8.

Elk lid der Akademie ontvangt een afdruk van al wat door de Afdeeling wordt in het licht gezonden.

§ 9.

Zoo van wege eenig Departement van Algemeen Bestuur de voorlichting der Afdeeling verlangd wordt, benoemt de Voorzitter eene commissie, bestaande uit zooveel leden als hem wenschelijk zal voorkomen, ten einde daarop, binnen een bij de benoeming vastgestelden tijd, de Afdeeling te dienen van berigt, voorlichting en raad.

Het verslag der commissie wordt in eene gewone vergadering voorgedragen.

Indien er bezwaren bestaan tegen de behandeling in het openbaar, kan zulks ook in eene buitengewone vergadering geschieden.

§ 10.

De Akademie verklaart zich niet over de waarde van eenig haar ter beoordeeling toegezonden boekwerk, tenzij daartoe door de Regering uitgenoodigd, of wanneer het boekwerk haar ter mededinging naar een uitgeloofden prijs wordt toegezonden.

§ 11.

Zoo eenig lid mogt verlangen dat eene bepaalde prijsvraag door de Akademie werd uitgeschreven, is hij gehouden haar in de maand Januarij aan den Secretaris der Afdeeling schriftelijk op te geven, die haar aan de Leden bekend maakt.

De beraadslaging daarover heeft plaats in de vergadering der maand Maart.

In geval van goedkeuring door de Afdeeling, wordt, na gehouden overleg met het algemeen Bestuur, voor zooveel de regeling der uitgaven betreft, in de algemeene vergadering kennis gegeven van de prijsuitschrijving der Afdeeling.

§ 12.

Op onbepaalde tijden worden met gesloten deuren buiten-

gewone vergaderingen gehouden, waartoe alleen de Leden der Afdeeling worden opgeroepen. De Voorzitter is geregtigd, onmiddellijk vóór of ná eene gewone vergadering, eene buitengewone te beleggen. Bijaldien eene buitengewone vergadering beschreven wordt, zullen de onderwerpen ter behandeling in den beschrijvingsbrief worden vermeld.

§ 13.

Alle voorstellen, welke niet slechts de orde van behandeling of de huishoudelijke aangelegenheden betreffen, worden schriftelijk aan den Voorzitter ter hand gesteld.

§ 14.

Van de gewone en buitengewone vergaderingen wordt het proces-verbaal vóór hare sluiting in kort ontwerp gelezen en goedgekeurd, daarna in zijne uitbreiding vastgesteld in eene volgende vergadering, en dat van de gewone vergaderingen zoo spoedig mogelijk in de *Verslagen en Mededeelingen* uitgegeven.

De processen-verbaal der buitengewone vergaderingen worden, wanneer tot het drukken daarvan besloten wordt, alleen aan de Leden der Akademie, alsook aan de Departementen van Algemeen Bestuur in druk medegedeeld.

§ 15.

In alle gevallen van stemming geschiedt de beslissing bij volstrekte meerderheid.

Bij staking van stemmen beslist de stem van den Voorzitter.

Ter bepaling van de rangorde der stemming wordt tot grondslag genomen de præsentie-lijst, op welke iedere naam een nummer heeft. Volgens het lot wordt in elke vergadering beslist, bij welk nummer de stemming zal aanvangen.

De Leden der Afdeeling voor de Wis- en Natuurkundige Wetenschappen en de Correspondenten der Afdeeling voor de Taal-, Letter-, Geschiedkundige en Wijsgeerige Wetenschappen, in eene gewone vergadering tegenwoordig, hebben eene raadgevende stem.

§ 16.

Zoo de stemming de keuze van personen betreft, geschiedt zij met toegevouwen stembriefjes. Indien bij eene eerste stemming geen volstrekte meerderheid verkregen is, heeft er eene tweede vrije stemming plaats. Bij de derde stemming is men gebonden aan de twee personen, die bij de tweede vrije stemming de meeste stemmen op zich vereenigd hebben. De volstrekte meerderheid beslist. Bij gelijkstaande stemmen beslist het lot.

§ 17.

Tot de verkiezing van Leden wordt, in eene daartoe beschreven buitengewone vergadering der maand Mnart, beslist over de vraag, of eene openstaande plaats zal worden vervuld.

Daarna wordt eene lijst opgemaakt van candidaten, die ten minsten een derde der aanwezige stemmen op zich vereenigd hebben, en wier aanspraken op het lidmaatschap door de Leden der Afdeeling overwogen worden. Uit deze lijst geschiedt de keuze, bij volstrekte meerderheid van stemmen, in eene daartoe beschreven buitengewone vergadering in de maand April.

§ 18.

Zoo een Lid der Afdeeling eenig voorstel, de Akademie betreffende, in de vereenigde vergadering van April ter beraadslaging wenscht te brengen, is hij gehouden, het aan den Voorzitter der Afdeeling tijdig in te zenden, zoodat het in eene daartoe beschreven buitengewone vergadering, op den tweeden Maandag der maand Maart, ter beraadslaging zal kunnen worden gebragt. Na goedkeuring der Afdeeling, wordt het door den Voorzitter aan het Bestuur der Akademie medegedeeld en aan zijn oordeel, volgens § 4 der Algemeene Bepalingen, onderworpen.

In de buitengewone vergadcring van den tweeden Maandag der maand Maart worden twee leden benoemd, om, vereenigd met twee leden der Natnurkundige Afdeeling, eene commissie uit te maken, aan welke, volgens § 10 der Algemeene Bepalingen, de Rekening en Verantwoording van den algemeenen Secretaris ter beoordeeling wordt gegeven.

VOORZITTER EN ONDER-VOORZITTER.

§ 19.

De Voorzitter leidt de beraadslagingen in de vergaderingen en handhaaft hare orde, volgens hetgeen daaromtrent in §§ 1, 3, 4, 9, 14, 15 en 16 is vastgesteld. In de orde der stemming brengt hij zijne stem het laatste uit.

§ 20.

De Voorzitter volgt bij de leiding van de handelingen der vergadering *bij voorkeur* de volgende orde:

1⁰. lezing van het proces-verbaal der voorgaande vergadering, dat, na goedkeuring, door den Voorzitter en den Secretaris geteekend wordt;

2⁰. kennisgeving van ingekomen stukken en boekwerken;

3⁰. aanvragen van Regeringswege;

4⁰. voorstellen van Leden;

5⁰. mededeelingen van Correspondenten en aanvragen van personen, door geen titel aan de Akademie verbonden;

6⁰. wetenschappelijke mededeelingen van ter vergadering aanwezige Leden;

7⁰. laatste omvraag;

8⁰. lezing en goedkeuring van de korte aanteekeningen van het verhandelde.

§ 21.

Zoo de Voorzitter verhinderd wordt de leiding der vergadering op zich te nemen, geeft hij daarvan kennis aan den Onder-Voorzitter en aan den Secretaris.

De Onder-Voorzitter vervangt bij ontstentenis den Voorzitter, en treedt in al zijne regten en verpligtingen.

SECRETARIS.

§ 22.

De Secretaris zorgt dat eene aankondiging van elke gewone vergadering ter plaatsing in de *Nederlandsche Staats-Courant* en in een der Amsterdamsche Nieuwsbladen, ter keuze van het Bestuur, tijdig worde opgezonden.

§ 23.

Hij is belast met de uitgave, de verzending en de bewaring van al hetgeen door de Afdeeling in het licht wordt gegeven.

§ 24.

Alle verslagen en brieven der Afdeeling worden door hem geteekend.

§ 25.

De Secretaris brengt al wat hij voor de Afdeeling ontvangt ter kennisse van den Voorzitter.

§ 26.

De Secretaris geeft nimmer eenig stuk uit het archief der Afdeeling, zonder behoorlijk bewijs van ontvangst. Dergelijke afgifte kan alleen door Leden gevorderd worden.

§ 27.

De Secretaris zorgt dat, zoodra de boekwerken, welke door de Afdeeling uitgegeven worden, zijn afgedrukt, exemplaren daarvan den algemeenen Secretaris worden ter hand gesteld, ter verzending volgens § 15 der Algemeene Bepalingen.

Goedgekeurd,

De Minister van Binnenlandsche Zaken,

VAN REENEN.

's Gravenhage,
den 6den *November* 1855.

ALGEMEENE BEPALINGEN.

BESTUUR DER AKADEMIE.

§ 1.

De tijdelijke algemeene Voorzitter en Secretaris maken het Bureau van het Bestuur uit.

§ 2.

Het Bestuur beheert de algemeene huishoudelijke belangen der Akademie, en doet, voor zoo verre noodig, de gevorderde voorstellen daartoe aan 's Lands Regering.

§ 3.

De raming der uitgaven voor het volgend jaar wordt in de *eerste week* van de maand April door den algemeenen Secretaris aan het oordeel van het Bestuur onderworpen en, na goedkeuring, gebragt in de vereenigde vergadering der beide Afdeelingen, volgens art. 12 van het organiek Reglement te houden in de maand April.

§ 4.

Telken jare, in de eerste week der maand April, beraadslaagt het Bestuur over de punten van beschrijving der vereenigde vergadering van de beide Afdeelingen, te houden in de maand April, en beoordeelt de voorstellen, welke daartoe van de Afdeeling zijn ingekomen.

§ 5.

Zoo het bijeenroepen eener buitengewone vereenigde vergadering noodig wordt geacht, bepaalt het Bestuur daartoe de punten van beschrijving.

§ 6.

Zoo een Lid der Akademie den aankoop van een of meerdere boekwerken verlangt, zal hij daartoe het voorstel doen in de Afdeeling waartoe hij behoort. Zoo de Afdeeling den aankoop wenschelijk acht, doet zij het voorstel daartoe aan het Bestuur, dat de uitvoerbaarheid van den aankoop, in verband met den staat der kas van de Akademie, beoordeelt, en daarop besluit.

VEREENIGDE VERGADERING VAN DE BEIDE AFDEELINGEN DER AKADEMIE.

§ 7.

De Leden der Akademie worden ten minsten acht dagen te voren opgeroepen tot de vereenigde vergadering, volgens art. 12 van het Organiek Reglement te houden in de maand April.

De beschrijvingsbrief wordt geteekend door den algemeenen Secretaris.

De onderwerpen ter behandeling, vastgesteld in de vergadering van het Bestuur, worden in den beschrijvingsbrief vermeld.

§ 8.

Na de vereenigde zitting van April, wordt van de afwisseling van den voorrang kennis gegeven aan den Minister van Binnenlandsche Zaken.

§ 9.

In de vereenigde vergadering voornoemd, wordt het verslag van den staat en de werkzaamheden der Akademie voorgedragen door den algemeenen Secretaris. Na goedkeuring door haar, wordt het den Koning aangeboden, en in afschrift aan den Minister van Binnenlandsche Zaken medegedeeld.

§ 10.

De algemeene Secretaris zorgt dat de Rekening en Verant-

woording over het afgeloopen jaar gereed zij vóór den 15den April. Elke Afdeeling benoemt in de buitengewone vergaderingen der maand Maart twee Leden, welke een ecommissie tot onderzoek van de Rekening en Verantwoording uitmaken. De namen dier leden worden door de Secretarissen der Afdeeling aan den algemeenen Secretaris bekend gemaakt. De algemeene Secretaris zorgt dat aan het oudste Lid der commissie uit de voorzittende Afdeeling, de Rekening en Verantwoording met hare Bescheiden en Memorie van Toelichting tijdig worden ter hand gesteld.

De commissie brengt haar verslag uit in de vereenigde vergadering der maand April. In geval van goedkeuring, wordt de Rekening en Verantwoording door den algemeenen Voorzitter geteekend en, in afschrift, medegedeeld aan den Minister van Binnenlandsche Zaken. Zij wordt opgenomen in het proces-verbaal der vereenigde vergadering.

ALGEMEENE SECRETARIS.

§ 11.

De algemeene Secretaris brengt de besluiten ten uitvoer der vereenigde vergadering van de Akademie en van haar Bestuur. Hij teekent de van haar uitgaande brieven en zorgt dat het proces-verbaal van haar, na goedkeuring door het Bestuur der Akademie, gedrukt aan hare Leden en Correspondenten, als ook aan de Hoofden der Departementen van Algemeen Bestuur, verzonden worde.

§ 12.

De algemeene Secretaris is belast met de zorg voor de boekerij der Akademie. Hij doet de aankoopen, waartoe in de vergaderingen van het Bestuur besloten wordt, draagt zorg voor de completeering der in de boekerij voorhanden boekwerken, alsook voor het inbinden daarvan, voor zoo verre zulks gevorderd wordt. Hij zorgt voor de vervaardiging en het in druk uitgeven van eenen Catalogus der boekerij, laat

dezen behoorlijk bijschrijven, en geeft elke maand in de *Verslagen en Mededeelingen* der Afdeeling, waarvan hij de Secretaris is, eene volledige lijst uit van de ten geschenke ontvangen en aangekochte boekwerken, met hunne inhoudsopgave. Hij stelt aan het Bestuur de maatregelen voor, gevorderd tot bewaring en uitbreiding der boekerij.

§ 13.

De Leden der Akademie hebben het regt om boeken uit de boekerij der Akademie ten gebruike te ontvangen, onder voorwaarde dat daarvoor een behoorlijk bewijs van ontvangst worde verleend; dat geen boekwerk langer dan gedurende drie maanden buiten de boekerij blijve en, in geval van beschadiging, de aangebragte schade door den gebruiker vergoed worde.

Eenige kostbare plaatwerken in groot formaat, waarvan eene lijst, opgemaakt door den algemeenen Secretaris en goedgekeurd door het Bestuur, in de boekerij ter visie behoort te liggen, zullen alleen op magtiging van het Bestuur aan de Leden ten gebruike worden gegeven.

De algemeene Secretaris is gemagtigd om, onder gelijke voorwaarde, boeken ten gebruike te geven aan personen, door geen titel aan de Akademie verbonden, mits dat hun bewijs van ontvangst ook door een Lid der Akademie geteekend worde.

Van de ten gebruike gegeven boekwerken wordt een register door den algemeenen Secretaris gehouden. De bewijzen van ontvangst worden zorgvuldig door hem op het bureau der Akademie bewaard.

§ 14.

In de vereenigde vergadering van de maand April brengt de algemeene Secretaris verslag uit over den staat der boekerij, en doet hij de voorstellen, welke tot hare bewaring en uitbreiding aan het Bestuur geschikt zijn voorgekomen.

§ 15.

De algemeene Secretaris zorgt dat er een inventaris zij der bezittingen van de Akademie, en bewaart deze op de wijze, welke aan het Bestuur doeltreffend voorkomt. Hij heeft het archief en het magazijn der Akademie onder zijn beheer, en zorgt voor de verzending van de door de beide Afdeelingen der Akademie uitgegeven werken aan den Koning, de Prinsen van het Vorstelijk Huis, de Hoofden der Departementen van Algemeen Bestuur, de Leden en Correspondenten der Akademie en de Binnen- en Buitenlandsche Genootschappen, waarmede de Akademie in verbinding is.

Hiervan wordt eene lijst van expeditie door hem bewaard.

Hij zorgt dat de exemplaren, waarover de Akademie de beschikking heeft, behoorlijk bewaard en in een magazijnboek verantwoord worden.

§ 16.

De algemeene Secretaris ontvangt de toelage, welke van 's Rijkswege aan de Akademie wordt verstrekt, alsook de overige baten der Akademie. Hij beheert deze gelden, doet daaruit de noodige betalingen, en verantwoordt ze op de wijze in §§ 3 en 10 der Algemeene Bepalingen omschreven.

BERIGT OMTRENT WIJZIGINGEN IN DE ALGEMEENE BEPALINGEN VAN DE REGLEMENTEN VAN ORDE.

Door het Bestuur der Akademie zijn veranderingen gemaakt in §§ 3 en 10 der Algemeene Bepalingen, met wier strekking zich 's lands Regering heeft vereenigd. Deze strekking nu is: dat, naar aanleiding ook van den wensch, uitgedrukt in de vereenigde zitting van 24 April 1858, betere regelmaat worde gebragt in het vaststellen der begrooting. Ten einde daartoe te geraken, heeft het Bestuur der Aka-

demie aan den Minister van Binnenlandsche Zaken vergunning gevraagd en van zijne Excell. verkregen, om alinea *b* en *c* van Art. 12 Org. Regl. aldus te lezen, dat onder *afgeloopen* en *volgend* jaar het *Akademie-* en niet het *burgerlijk* jaar worde verstaan. Hieruit zijn de volgende bepalingen voortgevloeid:

1⁰. Sluiting der rekening van de Akademie telken jare vóór ultimo Maart;

2⁰. Sluiting der afrekening voor de vergoeding van reis- en verblijfkosten telken jare op den laatsten Zaterdag der maand December en uitbetaling daarvan vóór of op den laatsten Zaterdag der volgende maand Februarij

Om zulks mogelijk te maken, is het noodig dat in de algemeene bepalingen § 3 en § 10 worden gelezen, gelijk zij nu in dit Jaarboek op blz. LX en LXII gesteld zijn.

BRIEF VAN HET BESTUUR DER KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN AAN DE LEDEN DERZELFDE AKADEMIE.

Het Bestuur der Koninklijke Akademie van Wetenschappen heeft de eer ter kennisse zijner medeleden te brengen, dat het, na nauwgezette overweging, bezwaar moet maken, na het in werking treden der wet tot regeling van het auteursrecht op 1 Jan. 1883, dat recht voor de werken der Akademie aan te vragen.

Die leden der Kon. Akademie van Wetenschappen, welke zich dat recht voor hunne verhandelingen of bijdragen voortaan wenschen verzekerd te zien, zouden zich dienaangaande met den uitgever der Akademie, den Heer Joh. Müller alhier, kunnen verstaan, en de kosten, aan de verkrijging van het auteursrecht verbonden, zelven behooren te dragen.

NAMENS HET BESTUUR DER KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN:

C. A. J. A. OUDEMANS,

Algem. Secretaris.

VRIJDOM VAN BRIEFPORT.

Ten opzichte van het genot van vrijdom van briefport, is het noodzakelijk, H.H. Leden der Akademie op de volgende bepalingen der Postwet te wijzen:

§ 49. (*al.* 3). *De brieven en verdere stukken, waarvoor vrijstelling is toegestaan, kunnen, naar verkiezing der afzenders, onder gesloten omslagen of onder kruisband worden verzonden.*

Voor de verzending van kaarten, teekeningen en dergelijke, is het bezigen van borden, kokers en rollen toegelaten.

§ 51. (*al.* 1). *De portvrije brieven moeten door de afzenders op het adres worden gewaarmerkt met hunne eigenhandige naamteekening, onder vermelding der ambtsbetrekking, waarin aanspraak op vrijstelling wordt gemaakt.*

(*al.* 8). *De waarmerking van brieven, afkomstig van collegiën of commissiën, geschiedt door den voorzitter, of wel door den secretaris of griffier.*

PROGRAMMA CERTAMINIS POETICI AB ACADEMIA REGIA DISCIPLINARUM NEDERLANDICA EX LEGATO HOEUFFTIANO IN ANNUM MDCCCLXXXVII INDICTI.

Intra legitimum tempus decem carmina certamini oblata sunt, de quibus in conventu Academiae pridie Idus Martias habito iudices hanc sententiam tulerunt:

Quae inscribuntur *Pontifici Maximo Leoni XIII sacrum* et *In memoriam primae peregrinationis Batavorum cohortis ad almam urbem sexto Idus Maii huius anni* 1886 nullius pretii sunt nec iustum versuum numerum attingunt.

Oblivia, *Ex Apennino*, *Refugium tuum*, *In Doctorem Theologiae renuntiatum* iis vitiis sermonis et metricis laborant ut laude indigna esse videantur.

Melioris notae sunt carmen elegiacum quo *Alexander Battembergius* querelas fundit de iniquitate populi, qui ei regnum detulerat, et carmen Alcaicum *Ad urbem Florentiam anno* 1887, sed illud principis illius laudem imminuit, hoc obscuritate laborat.

Quae supersunt duo carmina magno opere laudari debent et praemio sunt dignissima. In altero, quod inscribitur *Esther*, mulieris Iudaicae historia notissima versibus hexametris plus sexcentis narratur, altero *Matris querela* triste facinus proxime superiori anno in hac urbe commissum pulchre describitur.

Re diligenter ponderata iudices huic aureum praemium, illi secundos honores decreverunt.

Aperta scidula, quae inscripta verbis *Ora et labora* addita erat Matris querelae, prodiit nomen IOHANNIS VAN LEEUWEN *Amstelodamensis*.

Petrus Esseiva *Friburgensis Helvetius* se professus est poetam carminis laudati.

Ad novum certamen cives et exteri invitantur his legibus, ut carmina latina neque ex alio sermone translata neque iam edita neque L versibus minora, nitide et ignota iudicibus manu scripta sumptu suo ante Kalendas Ianuarias anni proximi mittant Ioanni Cornelio Gerardo Boot, Ordini litterario Academiae ab actis, munita sententia, quae item inscribenda est scidulae obsignatae, quae nomen et patriam poetae indicabit.

Praemium victoris erit nummus aureus CCC florenorum. Carmen praemio ornatum et si alia mentionem honorificam obtinebunt eamque poetae non recusabunt sumptibus ex legato faciundis typis describentur.

Exitus certaminis in conventn Ordinis mense Martio pronunciabitur; quo facto scidulae carminibus non laudatis additae flammis tradentur.

Amstelodami pridie
Kal. Apriles a. CIƆIƆCCCLXXXVII.

C. G. OPZOOMER,
Ordinis praeses.

PROCES-VERBAAL

VAN DE

Vereenigde Vergadering der beide Afdeelingen

VAN DE

KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN.

INLEIDING.

Tot de Vereenigde Vergadering van de beide Afdeelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen, gevestigd te Amsterdam, waren de Leden met den volgenden brief opgeroepen:

Amsterdam, den 23sten April 1887.

Ik heb de eer U te noodigen op Zaterdag den 30sten April e. k., des voormiddags te 11½ uren, tot eene Vereenigde Vergadering van de beide Afdeelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen, voorgeschreven bij Art. 12 van het Organiek Reglement.

C. A. J. A. OUDEMANS,

Algemeene Secretaris.

ONDERWERPEN VAN BEHANDELING.

1°. Ontwerp-Verslag van den staat en de werkzaamheden der Akademie in het afgeloopen Akademiejaar.

2°. Rekening en Verantwoording van den Algemeenen Secretaris over het jaar 1886—1887, en Rapport van de Heeren POLS, VERDAM, VAN RIEMSDIJK en STOKVIS, door de twee Afdeelingen der Akademie in Commissie benoemd tot het nazien daarvan.

3°. Raming der Ontvangsten en Uitgaven over 1887—1888.

4°. Verslag aangaande de Boekerij en het Munt- en Penningkabinet.

5°. Verwisseling van den voorrang der Afdeelingen.

PROCES-VERBAAL

VAN DE

Vereenigde Vergadering der beide Afdeelingen

VAN DE

KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN

GEHOUDEN DEN 30sten APRIL 1887, DES VOORMIDDAGS

TE $11^1/_2$ UREN.



Agemeene Voorzitter . . C. W. OPZOOMER.
Agemeene Secretaris . . C. A. J. A. OUDEMANS.

Tegenwoordig de Heeren: GRINWIS, VAN DER WAALS, TREUB, TIELE, SCHOUTE, MULLER SZ., ENGELMANN, DONDERS, BEETS, CAMPBELL, NABER, BOOT, RAUWENHOFF, BIERENS DE HAAN, MOLTZER, M. DE VRIES, FORSTER, STOKVIS, VERDAM, HUBRECHT, HOEK, SIX en G. DE VRIES AZ.

De Voorzitter opent de Vergadering.

De Secretaris deelt mede dat de Heeren A. PIERSON, C. LEEMANS en J. ZEEMAN zich over hunne afwezigheid hebben verontschuldigd.

I.

De Algemeene Secretaris leest het door hem ontworpen Verslag van den staat en de werkzaamheden der Akademie, hetwelk aldus luidt:

SIRE!

In overeenstemming met het voorschrift, vervat in Art. 14 van haar Reglement, heeft de Koninklijke Akademie van Wetenschappen de eer, Uwe Majesteit hierbij het Verslag over het afgeloopen wetenschappelijk jaar aan te bieden.

In de eerste plaats zij vermeld, dat de Natuurkundige Afdeeling het voorrecht had, een antwoord te ontvangen van Z. E. den Minister van Binnenlandsche Zaken, gedagteekend 2 September 1886, op haren brief van 24 December 1885, waarin de wenschelijkheid betoogd werd, het bezoek aan het zoölogisch Station te Batavia en den botanischen tuin te Buitenzorg aan jeugdige natuuronderzoekers gemakkelijker te maken, door hun een vrijen overtocht, zoowel naar de plaats hunner bestemming als terug naar het moederland, te verleenen. De Minister verklaarde in dat antwoord, niet ongenegen te wezen, de uitzending van een beoefenaar der dier- of plantenkunde naar de genoemde Stations in overweging te nemen, wanneer zich voor zoodanige zending een bekwaam persoon mocht voordoen. De Commissie, aan welke in der tijd de brief ter hand was gesteld, waarin Dr. SLUITER te Batavia de aandacht der Afdeeling op het wenschelijke van den hier bedoelden maatregel gevestigd had, gaf, na 's Ministers antwoord overwogen te hebben, te kennen, dat zij

daarin geen grond tot het doen van nieuwe voorstellen gevonden had.

De Natuurkundige Afdeeling had in den afgeloopen jaarkring de eer, den Minister van Binnenlandsche Zaken viermaal en den Minister van Koloniën tweemaal te dienen van advies.

De eerste maal gewerd haar een schrijven van den Minister van Binnenlandsche Zaken (16 Mei 1886), waarin Z. E., terugkomende op een schrijven der Afdeeling van 7 Februari 1874 N⁰. 10, ten doel hebbende de wenschelijkheid te betogen, eene nieuwe geologische kaart van Nederland, op grooter schaal dan de eerste, uitverkochte, te doen bewerken — verklaarde deze aangelegenheid thans in overweging te willen nemen, en mitsdien de Afdeeling verzocht Z. E. te dienen van advies. De Minister verlangde bepaaldelijk te vernemen, waarin de aan te brengen verbeteringen behoorden te bestaan; aan wie de bewerking ware toe te vertrouwen; op welke wijze zij zoude geschieden; op welke schaal de kaart vervaardigd zou moeten worden, met het oog: zoowel op de voorhanden topographische kaarten als op de aansluiting met de kaarten van naburige rijken; welke kosten aan de onderneming verbonden, en hoeveel tijd daarmede gemoeid zoude zijn. Tevens ontving de Minister gaarne een kritisch overzicht van de methode en de uitkomsten der bewerking van de geologische kaarten van Duitschland en België.

De Voorzitter der Afdeeling, doordrongen van de belangrijkheid en den omvang der talrijke vragen, door den Minister aan de Afdeeling voorgelegd, achtte het wenschelijk, allereerst eene Commissie te benoemen, aan welke de taak werd oppedragen: niet om nu reeds een concept-antwoord aan den Minister gereed te maken, maar wel de Afdeeling omtrent het te geven antwoord voor te lichten, wellicht ook den weg aan te wijzen om tot een juist antwoord op sommige ingewikkelde vragen te geraken. Dit denkbeeld, door den Heer Donders ondersteund en door de Vergadering goed-

gekeurd, gaf aanleiding, de aldus omschreven taak toe te vertrouwen aan eene Commissie, bestaande uit de Heeren BEHRENS, MARTIN en VERLOREN, en hun verlof te geven, zoo zij zulks mochten verlangen, zich met nog twee andere leden der Afdeeling in verbinding te stellen.

Voornoemde Commissie bracht den 27sten November 1886 haar eerste rapport uit. Hare conclusie om den Minister allereerst een onderzoek naar de bruikbaarheid der demarcatielijn van STARING voor te stellen, en Z.Exc. te verzoeken het doel, waartoe hij de nieuwe geologische kaart wenschte te bestemmen, nauwkeurig aan te geven, verwierf niet terstond de algemeene goedkeuring. Men meende, dat het licht in deze van de Afdeeling moest uitgaan, vooral omdat het verzoek tot het bezorgen van eene nieuwe of verbeterde uitgave der geologische kaart van Nederland, door de Afdeeling zelve in 1874 aan den Minister gericht was. Na eenige discussiën werd besloten, de Commissie diligent te verklaren en aan hare thans fungeerende leden, o. a. ook omdat de Heer VERLOREN eerstdaags onder de rustende leden zou worden opgenomen, de Heeren VAN DIESEN, VAN BEMMELEN en VAN RIEMSDIJK toe te voegen.

De Heer MARTIN, lid der Commissie en steller van het in November voorgedragen rapport, trachtte het standpunt, waarop hijzelf en zijne medeleden, bij het ontwerpen daarvan zich geplaatst hadden, in de Vergadering van 18 December 1886, toe te lichten, en hield staande, dat een nader overleg met den Minister, al ware het enkel om de financieele zijde van het vraagstuk te regelen, aan verdere bemoeiingen behoorde vooraf te gaan. Hij stond tevens het denkbeeld voor dat, als de Afdeeling wellicht geene termen mocht vinden aan zijn voorstel gevolg te geven, de Commissie zelve zich met den Minister in verbinding zou kunnen stellen. Tegen deze opvatting echter werden zoovele bezwaren in het midden gebracht, dat zij niet in stemming kon komen. De Afdeeling, niet wenschende af te wijken van haar in November 1886 genomen besluit, meende dus nogmaals

den stand van zaken in dien zin te moeten formuleeren, dat zij een nader rapport der Commissie te gemoet zag, en daarin een antwoord op de in November tot haar gerichte vragen hoopte te vinden.

Dit rapport werd in de Vergadering van 29 April 1887, bij monde van den Heer VAN BEMMELEN, uitgebracht. Daarin werd de wenschelijkheid betoogd: 1^0. de geologische kaart van STARING terstond te doen herdrukken en verkrijgbaar te stellen; 2^0. eene geheel nieuwe geognostisch-agronomische kaart te vervaardigen; 3^0. hiertoe eene reeks van voorbereidende werkzaamheden, nader omschreven, te doen plaats hebben; 4^0. eene schaal der kaart, niet grooter dan 1 op 50.000 aan te nemen, en 5^0. te Leiden een blijvend geologisch bureau op te richten, met bezoldigde beambten.

Een schrijven van de Heeren B. J. STOKVIS, J. FORSTER en W. P. RUYSCH aan den Minister van Binnenlandsche Zaken, inhoudende het verzoek om eene subsidie beschikbaar te stellen tot het nemen van proeven met heete lucht op choleralijders, gaf Z.Exc. aanleiding (missive van 28 Juli 1886), over het inwilligen daarvan het gevoelen der Natuurkundige Afdeeling te vernemen. Aan de Heeren MAC GILLAVRY, ZEEMAN en ZAAIJER werd opgedragen, den ministerieelen brief met de daarbij behoorende bescheiden te onderzoeken, en der Afdeeling daarna te dienen van voorlichting en raad. In de Vergadering van 30 October 1886 werd aan die opdracht voldaan, en mocht de Afdeeling vernemen, dat het antwoord aan den Minister niet alleen in gunstigen zin gesteld, maar het plan der requestranten daarenboven met warmte mocht worden aanbevolen. De Afdeeling hechtte hare goedkeuring aan de conclusie van het voorgedragen rapport. Kort nadat het antwoord der Afdeeling aan den Minister was toegezonden, gewerd haar een tweede schrijven van Z.Exc. (26 November 1886), ten doel hebbende opheldering te vragen omtrent eene naar 's Minis-

ters oordeel bestaande tegenstrijdigheid tusschen de wenschen der requestranten en het daaromtrent uitgebracht gunstig advies der Afdeeling. In dit laatste was namelijk de hoop uitgedrukt, dat de op te richten barakken zoodanig ingericht mochten worden, dat daarin niet alleen verwarmde, maar casu quo ook met waterdamp verzadigde lucht kon worden toegelaten, terwijl in het request slechts in zeer algemeene termen over vochtige lucht gesproken was. Eene gedachtenwisseling over het verschil in uitdrukkingen der beide stukken, in de Vergadering van 27 November 1886 gevoerd, gaf aanleiding tot het opstellen eener verklaring door de Heeren Stokvis, Forster, Mac Gillavry, Zeeman en Zaaijer, welke, aan het einde der zitting voorgelezen, duidelijk deed uitkomen, dat de tegenstrijdigheid, door den Minister in de bescheiden vermoed, in werkelijkheid niet bestond. Deze verklaring, waarmede de Vergadering genoegen nam, strekte den Secretaris tot leiddraad bij het opstellen van zijn tweede schrijven aan den Minister, 'twelk thans door geen nader verzoek om inlichting gevolgd werd.

Eene derde maal ontving de Afdeeling eene vraag om advies over een brief van Jhr. van Tets van Goudriaan te Tsjesmé op Chios, die zich bereid verklaard had, aanteekeningen te maken over de aardbevingen, waardoor dit eiland geteisterd werd, indien eenig wetenschappelijk lichaam daarin belang mocht stellen. De Voorzitter, die het niet raadzaam had geacht, den Minister te lang op antwoord te laten wachten, was binnenstijds in overleg getreden met den Heer Martin, en met dezen overeengekomen, den Secretaris te verzoeken, aan den Minister te doen weten, dat de Afdeeling de in 't vooruitzicht gestelde waarnemingen gaarne en met belangstelling ontvangen zou, hoewel zij niet kon beloven, dat eenig lid der Afdeeling, op dit oogenblik, daarvan eene opzettelijke studie maken zou. De Afdeeling keurde deze handeling goed.

Bij een schrijven van 12 Januari 1887, ter begeleiding van een vijftal bijlagen, werd de Afdeeling uitgenoodigd haar gevoelen meê te deelen over het voornemen van den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, om den weldra tot standaard te verheffen platina-iridiummeter N^{0}. 19, thans in bewaring bij de polytechnische School, aldaar een vast verblijf te verzekeren, en daarenboven de standaarden van meter en kilogram, sedert 1839 onder de hoede der Koninklijke Akademie, eveneens naar die inrichting te doen overbrengen. In de vergadering van 29 Januari 1887 werd over dit voornemen eene voorloopige gedachtenwisseling gevoerd, die echter geene andere uitkomst ten gevolge had, dan dat de ministerieele brief, met de daarbij behoorende bescheiden, in handen gesteld werd van de Commissie voor Standaardmeter en -kilogram, met het verzoek, *hare* meening over het aanhangig gemaakte vraagstuk bloot te leggen in de vergadering der Afdeeling van 26 Februari 1887. De Commissie voldeed aan de haar verstrekte opdracht, en droeg in deze zitting een uitvoerig rapport voor, waarin op grond van onderscheidene motieven geconcludeerd werd, het voornemen des Ministers van Waterstaat, Handel en Nijverheid goed te keuren, en de redenen in het licht werden gesteld, waarom de zetel der Koninklijke Akademie, d. i. het Trippenhuis te Amsterdam, voor de bewaring der standaarden en de daarmede te volvoeren waarnemingen niet in aanmerking kon komen.

Dit rapport lokte een protest uit van den Heer DONDERS, die in eene uitvoerige memorie het recht der Akademie om het toezicht over de standaarden te blijven oefenen, handhaafde; de meening uitsprak, dat het gebouw der Akademie, zoo het op dit oogenblik al geen vertrek bezat, in alle opzichten voor de bewaring der standaarden en het gebruiken daarvan geschikt, echter, met opoffering van eenig geld, in het bezit daarvan kon komen; eindelijk het gevoelen voorstond, dat het Staatsbelang door de overbrenging der standaarden naar de polytechnische School niet gebaat werd, en

het zelfs aan twijfel onderworpen was of de meter N^{0}. 19 op dit oogenblik wel alle eigenschappen in zich vereenigde om tot standaard te worden verheven.

Na eenige discussie werd besloten, zoowel het rapport der Standaard-Commissie als het advies van den Heer DONDERS te doen drukken; de Leden der Afdeeling zoo spoedig mogelijk in het bezit van een exemplaar der bescheiden te stellen; eindelijk, in de Maartvergadering (wegens den verjaardag der Utrechtsche Hoogeschool op 26 Maart 1887 verschoven tot 2 April) door de aanwezigen te doen beslissen, in welken zin het antwoord aan den Minister zou worden opgesteld.

Aan de opdracht van drukken en rondzenden der hierboven bedoelde bescheiden werd door den Secretaris tijdig gevolg gegeven, en de aanhangige meterzaak in de vergadering van 2 April allereerst aan de orde gesteld.

De Heer BOSSCHA las eene uitvoerige memorie, strekkende om het advies van den Heer DONDERS te weêrleggen, wat ten gevolge had, dat de laatste op enkele hoofdpunten den spreker beantwoordde. De Vergadering besloot: de memorie van den Heer BOSSCHA alvast voor de Leden der Afdeeling te doen drukken, en dezen maatregel eveneens uit te strekken over de repliek, welke de Heer DONDERS, na het lezen van dit stuk, zich voorstelde daarop te geven. Voorts werd aan de Vergadering de vraag door den Voorzitter voorgelegd, of zij zich met den zin der conclusiën van het rapport der Commissie voor Standaardmeter en -kilogram kon vereenigen, dan wel geneigd was het advies van den Heer DONDERS te volgen. Uit de stemming bleek, dat van de 38 leden 19 medegingen met de Commissie en 15 met den Heer DONDERS, terwijl 4 leden buiten stemming bleven. Na deze uitkomst werden de 6 alineae van den brief, dien de Commissie voor Standaardmeter en -kilogram verzonden wenschte te zien aan den Minister van Binnenlandsche Zaken, als antwoord op Z.Exc's missive van 12 Januari 1887, N^{0}. 95, K. W., gelezen en in rondvraag gebracht. Slechts

in de 5de alinea werd op verlangen van sommige leden eene wijziging van redactie aangebracht. Het antwoord aan den Minister, inhoudend dat de Afdeeling geene vrijheid vindt bezwaar te maken tegen de voorstellen, door den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid aanbevolen, en strekkende om de polytechnische School te Delft als de bewaarplaats voor Standaardmeter en -kilogram aan te wijzen, maar dat zij er prijs op stelt, dat één of meer harer Leden, door haarzelve voor te dragen, zitting nemen in de Commissie, aan welke de bewaring dier standaarden zal worden toevertrouwd — is bereids verzonden.

Van Z.Exc. den Minister van Koloniën ontving de Afdeeling een schrijven, ter begeleiding van een handschrift van den Hoogleeraar J. A. C. Oudemans te Utrecht, inhoudende de vraag: of de Afdeeling het noodig achtte, de verificatie van een stel gewichten, bestemd voor de Indische Regeering, en reeds, op verzoek van den Minister, door den Heer Oudemans geverifieerd, nu nog eens, zooals vroeger Z.Exc's plan was geweest, ter verificatie toe te zenden aan de Commissie voor Standaardmeter en -kilogram. In hare vergadering van 27 Maart 1886 besloot de Afdeeling, deze zelfde Commissie te vragen om advies, en de hoop uit te drukken, dat dit in de volgende vergadering ter tafel mocht komen. In overeenstemming met dien wensch, werd door de Commissie, hoewel niet vóór de Meizitting 1886 aan den haar opgedragen last voldaan en geadviseerd, den Minister meê te deelen, dat, naar het gevoelen der Afdeeling, de nauwgezette wegingen, door den Hoogleeraar J. A. C. Oudemans verricht, eene verificatie der voor Indië bestemde gewichtsstukken door de Commissie voor Standaardmeter en -kilogram overbodig maakten. Aldus werd besloten.

Door den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid werd het gevoelen der Afdeeling gevraagd over het verzoek

van den Heer J. A. C. OUDEMANS te Utrecht, om hem het platina standaardkilogram, in bewaring bij de Akademie, ten gebruike af te staan, in dien zin dat hem veroorloofd zou worden, dit gewicht, na zijne ontzegeling, naar Utrecht over te brengen, om er te dier plaatse wegingen meê te verrichten. De Afdeeling besloot, den Minister meê te deelen, dat bij haar tegen de inwilliging van dit verzoek geen bezwaar bestond.

Ter kennisneming werd der Afdeeling door Z.Exc. den Minister van Binnenlandsche Zaken een manuscript toegezonden van den consul der Nederlanden op het eiland Barbados, de waarnemingen behelzend, door dezen ambtenaar op 3 mijlen afstands van Bridgetown gedaan van eene zonsverduistering, die op 29 Augustus 1886 had plaats gehad. Bedoeld manuscript, met dankzegging aanvaard, werd ter beschikking gesteld van de astronomische leden der Afdeeling.

Van den Minister van Koloniën ontving de Afdeeling eene photographie van Krakatau, in Juni 1886 verkregen door den Heer R. D. M. VERBEEK, met eene daarbij behoorende verklaring in de Fransche taal.

De Commissie, den 26sten April 1878 benoemd om een onderzoek in te stellen naar de mate, waarin water onder verschillende drukhoogte door zandmassa's van verschillende samenstelling en breedten stroomt, bracht den 27sten April 1877 een uitvoerig rapport uit. De slotsom hiervan was, dat: voor zoo verre de verzamelde gegevens dit kunnen uitmaken, het bezwaar der doorkwelling de uitvoering van het plan tot droogmaking van de Zuiderzee, volgens het wetsontwerp van 1877, niet behoeft in den weg te staan.

Zooals reeds in het Jaarverslag van 1885 vermeld werd, was de Commissie, belast met de voorbereiding eener nieuwe

uitgaaf der werken van Chr. Huygens, zeer gelukkig in het opsporen van bescheiden, tot 'smans briefwisseling betrekking hebbend. Niet minder dan 2700, grootendeels onuitgegeven, stukken, tot zijne correspondentie behoorend, werden door den Voorzitter der Commissie, den Heer Bierens de Haan, in alphabetische orde gerangschikt, terwijl Heeren Directeuren van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen, welke laatste de uitgave geheel had op zich genomen, er voor zorgde, dat de lijst dier bescheiden gedrukt en verspreid werd, om zoo doende de aanwijzing van nog andere stukken uit te lokken, die der Commissie wellicht onbekend waren gebleven. Intusschen werd met het drukken der brieven, in chronologische orde, een begin gemaakt, en had de Commissie, die met de redactie belast bleef, gelegenheid zich te overtuigen, dat de Hollandsche Maatschappij kosten noch moeite ontziet om de uitgaaf, ook in een typographisch opzicht, tot eene waardige hulde te doen strekken aan onzen grooten landgenoot.

In de zitting van 18 December 1886 bracht de Limnoria-Commissie een voorloopig verslag uit, waaruit voornamelijk bleek: 1°. dat de Limnoria overal langs onze kusten is waargenomen, en 2°. dat kreosoteering van het hout niet afdoende schijnt te wezen om het schaaldier te weren. Op verzoek der Commissie, werd een afschrift van dit rapport aan Z. E. den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid toegezonden (V. M. 3, III, 134).

Overgaande tot de vermelding der werkzaamheden, maken wij allereerst gewag van die, welke in de bijeenkomsten der Letterkundige Afdeeling hebben plaats gehad.

In de Afdeeling voor Taal-, Letter-, Geschiedkundige en Wijsgeerige Wetenschappen werden velerhande onderwerpen ter sprake gebracht, over enkele andere opstellen aange-

dom der markgoederen in Overijssel opgenomen in de V. en M. IV, 15—66.

De mededeeling, waarin de Heer DE LOUTER het begrip van souvereiniteit, dat bij velen onbepaald en dubbelzinnig is, ontwikkelde en bepaalde, wacht nog op plaatsing in een volgend stuk der V. en M.

In de Verslagen zijn drie bijdragen opgenomen, die in geene vergadering voorgedragen, maar ter plaatsing aangeboden zijn. De eerste is een stuk van een Registrum beneficiorum van het landdekenaat Hilvarenbeek uit het jaar 1430, met eene inleiding van den Heer HABETS (V. en M. III, 245—268); in de tweede handelt de Heer FRUIN over de beteekenis van *woesten* in de oud-Nederlandsche rechtstaal en over het woord *hevene* in Zeeuwsche oorkonden (V. en M. IV, 82—101); de laatste bevat kritische aanteekeningen op VELLEIUS PATERCULUS van den Heer CORNELISSEN (aldaar, 102—150).

In de Natuurkundige Afdeeling werden onderscheidene voordrachten gehouden uit verschillende takken van wetenschap.

Uit het vak der *Wiskunde* vallen te vermelden: 1° de aanbieding van eene verhandeling door den Heer SCHOUTE: »Over een nauwer verband tusschen hoek en cirkel van BROCARD" (V. M. 3, III, 39), en 2° die van den Heer BIERENS DE HAAN: »n°. XXX van Bouwstoffen voor de Geschiedenis der wis- en natuurkundige wetenschappen in de Nederlanden" (V. M. 3, III, 69).

Eene korte voordracht op het gebied der *Mechanica* werd gehouden door den Heer GRINWIS, toen hij sprak »Over den invloed der massaverdeeling op de slingerlengte". Eene verhandeling over dit onderwerp werd aangeboden voor de Verslagen en Mededeelingen.

De *Geodesie* vond haren woordvoerder in den Heer SCHOLS,

die eene mededeeling ten beste gaf: »Over de kromming van de projectie van de geodesische lijn" (V. M. 3, III, 128).

Tot het gebied van *Meten* en *Wegen* behoorde de voordracht van den Heer J. A. C. OUDEMANS, betrekking hebbende op verificatiën van eenige verguldkoperen standaardkilogrammen, in 1856 door de Commissie voor Standaardmeter en -kilogram vervaardigd. Eene zeer uitvoerige memorie over de gedane wegingen en al wat daarmeê in verband stond, vond eene plaats in de V. en M., 3de Reeks, Deel III, p. 141. — In de Januari-vergadering der Afdeeling werd den Heer OUDEMANS, bij monde van den Voorzitter, dank betuigd voor de schifting en rangschikking der bescheiden, na het overlijden van den Heer STAMKART tot het archief der Akademie in ongeordenden staat teruggekeerd, ten gevolge waarvan deze verzameling weder in bruikbaren staat is overgebracht.

Van *physisch* gehalte was eene mededeeling van den Heer ENGELMANN, waarin een door hem uitgevonden rheostaat, en diens toepassing op het gebied der electrische verlichting, der electro-physiologie en der electro-therapie verklaard werd.

Over *sterrekundige* onderwerpen voerden het woord de Heeren VAN DE SANDE BAKHUYZEN en KORTEWEG.

De eerste sprak over de oorzaak der persoonlijke fouten bij het waarnemen van doorgangen van sterren (V. M. 3, II, 438), en meende die gevonden te hebben in de meerdere of mindere helderheid dezer hemellichamen, m. a. w. in den korteren tijd, noodig om een sterker, en den langeren tijd, noodig om eene zwakker stralende ster te onderscheiden. Verder beschreef hij het werktuig, door hem gebruikt om de juistheid zijner opvatting proefondervindelijk te staven.

De Heer KORTEWEG onderhield de Afdeeling »over de stabiliteit van periodieke banen" en deelde de uitkomsten mede van zijn onderzoek omtrent de voorwaarde dat, wanneer ten gevolge van krachten, die op een lichaam werken, dit laatste eene gesloten loopbaan beschrijft, deze loopbaan gestoord zijnde, stabiel of niet stabiel is. Hij betoogde verder, dat de bekende eigenschappen der gestoorde planetenbanen,

De *Zoölogie* vond hare woordvoerders in de Heeren HUBRECHT en MARTIN. De eerste handelde over de phylogenie van het zenuwstelsel der Vertebraten, en deelde mede dat hij door onderzoekingen, aan Nemertinen verricht, tot de overtuiging was gekomen, dat deze dieren in den samenhangenden zenuwplexus een dorsomedianen zenuwstam bezitten, die het aequivalent is van het ruggemerg der hoogere dieren, en dat de van dien stam afgaande gepaarde, metameer geplaatste, dwarsstammen zich ongekunsteld met de meer primitieve ruggemergzenuwen der lagere Chordata laten vergelijken, ook in dit opzicht, dat door hen viscerale takjes naar den darmwand en de bloedruimten worden afgegeven. Van de zijstammen der Nemertinen, was veellicht de ramus lateralis nervi vagi of de nervus lateralis (der lagere Vertebraten), en van hare hersenlobben de ganglïen der kopzenuwen een overblijfsel. Met den nervus vagus der Nemertinen, wenschte de spreker den ramus intestinalis nervi vagi in genetisch verband te brengen (V. M. 3, III, 123).

De Heer MARTIN hield eene voordracht over de fossiele olifanten en andere tertiaire Vertebraten van Java, en behandelde de vraag of zij tot de plioceene, dan wel tot de mioceene formatie behoorden gerekend te worden. Voor beide meeningen was veel te zeggen. Uit eene zekere mate van overeenkomst tusschen de tertiaire Vertebraten, gevonden in Japan, China, voor-Indië en de eilanden van den Indischen Archipel, liet zich afleiden, dat laatstgenoemden vroeger met het vaste land verbonden zijn geweest.

Tot het gebied der *Botanie* behoorden de voordrachten der Heeren BEIJERINCK, DE VRIES en RAUWENHOFF.

De Heer BEIJERINCK sprak over de galnoten, door den steek van *Nematus Capreae* verwekt aan de bladeren van *Salix amygdalina*, en kwam, na eene uivoerige uiteenzetting van een groot aantal feiten, tot deze gevolgtrekkingen: 1^0^. dat de vorming der hierboven genoemde uitwassen niet berust op de aanwezigheid van het gelegde ei, maar op die eener met het ei door eene giftklier afgescheiden stof; 2^0^. dat

deze stof niet is eene levende en voor zelfstandige vermeerdering vatbare; 3°. dat zij is een enzymotisch lichaam; 4°. dat de vorming van galnoten niet onmiddellijk in staat is, licht te verspreiden over het wezen der variabiliteit (V. en M. 3, III, 3).

De Heer DE VRIES hield eene voordracht over het ontstaan van vacuolen in plantencellen, naar aanleiding van onderzoekingen, in zijn laboratorium verricht door den Heer WENT. Hij betoogde dat de vacuolen niet door het protoplasma worden voortgebracht, doch, evenals de celkernen en amyloplasten, aan deeling van reeds bestaande oudere haar aanzijn te danken hebben. Op grond van deze ontdekking, mag men het er voor houden, dat alle vacuolen eener plant door deeling eener eerste vacuole in de eicel afkomstig zijn.

Eene tweede maal sprak de Heer DE VRIES over reup- en kroefziekte van kultuurplanten, beide veroorzaakt door *Tylenchus devastatrix*, het zoogen. stengelaaltje, en dat wel naar aanleiding van onderzoekingen over dit onderwerp van den Heer Dr. J. RITZEMA BOS.

De Heer RAUWENHOFF leverde een vervolg op eene vroegere mededeeling betreffende de biologie van *Sphaeroplea annulina*. Hij betoogde thans, dat de kernen in de mannelijke cellen van het genoemde Wier zich herhaaldelijk deelen, zoodat ten slotte elk spermatozoïd zulk eene kern te zien geeft; maar dat, omgekeerd, in de vrouwelijke cellen, bij de vorming van oösfeeren, ineensmelting van kernen plaats heeft, zoodat ten slotte in elke oösfeer slechts ééne celkern wordt aangetroffen.

Van *mineralogischen* aard was eene mededeeling van den Heer BEHRENS omtrent de bepaling van de gemiddelde hardheid van gesteenten, volgens de methode van den Hoogleeraar PFAFF te Erlangen. Het was hem namelijk gebleken, dat de afschuring niet alleen van de hardheid, maar buitendien van de vastheid en de veerkracht der gesteenten afhing (V. M., 3, III. 123).

Eene *hygiënische* bijdrage leverde de Heer FORSTER, toen hij sprak over het pasteuriseeren van vloeistoffen, en de

laagste temperatuur, bij welke de cholerabacil in vloeistoffen gedood wordt (V. M. 3, III, 7).

Aan de buitenlandsche Leden der Akademie: den Hoogleeraar in de Dierkunde en vergelijkende Ontleedkunde P. J. van Beneden te Leuven, en den Hoogleeraar in de Sterrekunde en Directeur der Sterrewacht op den Pulkowa O. Struve, werd door de Afdeeling schiftelijk hulde gebracht: den eerste bij gelegenheid zijner 50-jarige, en den tweede bij gelegenheid zijner 25-jarige ambtsvervulling.

Aan de uitnoodiging om een of meer leden der Afdeeling af te vaardigen naar het Congrès d'hydrologie et de climatologie te Biarritz, werd geen gevolg gegeven. De Akademie kon niet verder gaan dan hem of hun, die dat congres wenschten bij te wonen, een brief van introductie meê te geven, doch niemand beval zich voor de ontvangst van zoodanige aanbeveling aan.

Van twee personen, door geen titel aan de Akademie verbonden, mocht de Afdeeling bijdragen voor hare werken ontvangen, en wel van de Heeren K. F. Wenckebach, Med. Cand. te Utrecht en Dr. G. Schouten, leeraar in de Wiskunde te Amsterdam. De eerste schreef over »de embryonale ontwikkeling van den Ansjovis", de tweede over »een algemeenen regel voor den baanvorm en den duur der centrale beweging."

Tot de werken, in het afgeloopen jaar door de Akademie in het licht gegeven, behoort het Jaarboek 1886, waarin de levensberichten voorkomen van wijlen de leden der Akademie Dr. W. J. A. Jonckbloet door den Heer Dr. H. E. Moltzer; Dr. J. H. Holwerda door Dr. W. H. van de Sande Bak-

HUYZEN en AEM. W. WIJBRANDS door Dr. J. G. R. ACQUOY. — Verder van de Letterkundige Afdeeling: Verhandelingen Deel XVII, o. a. bevattende: H. KERN, Bijdrage tot de verklaring van eenige woorden, in Pali-geschriften voorkomende; C. LEEMANS Grieksche geschriften uit Klein-Azië, in den laatsten tijd voor het Rijks-Museum van Oudheden te Leiden aangekomen; M. TH. HOUTSMA [door geen titel aan de Akademie verbonden]: Uit de Oostersche Correspondentie van TH. ERPENIUS, JAC. GOLIUS en LEV. WARNER, en van de Verslagen en Mededeelingen 3e Reeks, Deel III, Stuk 2 en 3, en Deel IV, Stuk 1. Eindelijk, van de Natuurkundige Afdeeling: Verhandelingen Deel XXV, waarin (behalve de reeds in het vorig Jaarverslag genoemde verhandeling van den Heer ZAAIJER): J. M. VAN BEMMELEN, Bijdragen tot de kennis van den alluvialen bodem in Nederland, en M. W. BEIJERINCK, Beobachtungen und Betrachtungen ueber Wurzelknopsen und Nebenwurzeln. Van de Verslagen en Mededeelingen der Natuurkundige Afdeeling zagen het licht Stuk 2 en 3 van Deel II, en Stuk 1 van Deel III.

Aan de Letterkundige Afdeeling ontvielen, onder de gewone Leden: de Heer AEMILIUS WILLEM WIJBRANDS, te Leiden; en onder de rustende Leden de Heer J. A. HOLWERDA te Oegstgeest. Van hare buitenlandsche Leden werden door den dood weggerukt: de beroemde geschiedschrijver LEOPOLD VON RANKE te Berlijn († 23 Mei 1886) en de uitstekende kenner der klassieke Letterkunde JOHAN NICOLAI MADVIG te Kopenhagen († 13 December 1886). De Heer LINTELO DE GEER ging over tot de rustende Leden.

De Natuurkundige Afdeeling had het verlies te betreuren van haar rustend Lid: den Heer CORNELIS MARINUS VAN DER SANDE LACOSTE te Amsterdam. Van hare werkende Leden ging de Heer VERLOREN over tot de rustende.

Na de bekrachtiging harer keuzen door Uwe Majesteit, namen de Heeren S. MULLER FZN., S. J. FOCKEMA ANDREAE

en A. Pierson de voor hen bestemde plaatsen in de Letterkundige, en de Heeren P. H. Schoute, C. A. Pekelharing en J. Forster de hun toegedachte in de Natuurkundige Afdeeling in.

Voor den wedstrijd in Latijnsche poëzie, thans voor het eerst om eene gouden medaille van *f* 300 innerlijke waarde, werden tien gedichten aangeboden. Eene elegie, getiteld: *Matris querela*, verwierf den prijs. Zij was het werk van den Heer J. van Leeuwen te Amsterdam. Aan den auteur van een uitvoerig dichtstuk, *Esther*, gemerkt met vers 11 van Hoofdstuk XI uit het boek van dien naam, werd eene eervolle vermelding aangeboden. Deze werd aangenomen door den Heer P. Esseiva te Freiburg in Zwitserland.

Alvorens dit Jaarverslag te eindigen schijnt het aangewezen, een en ander over de aanwerving van de noordelijke helft van het Trippenhuis ten gerieve van de Koninklijke Akademie van Wetenschappen mede te deelen.

In eene Bestuursvergadering d.d. 12 Maart 1881 kwam een brief ter tafel van Z.Exc. den Minister van Binnenlandsche Zaken, gedagteekend van 28 Februari 1881, waarin werd medegedeeld, dat het Gemeentebestuur van Amsterdam het voornemen had te kennen gegeven, zoodra de lokalen van 's Rijks Museum van schilderijen ontruimd zouden zijn, te verzoeken, dat de zetel der Akademie daarheen werd overgebracht, omdat het plan bestond, de zuidelijke helft van het Trippenhuis, thans bij de Akademie in gebruik, doch eigendom van de stad Amsterdam, te gaan inrichten voor Gemeente-Archief. De Minister wenschte te weten of de Akademie met dezen ruil genoegen zou nemen, dan wel de voorkeur gaf aan het bezit van beide helften, of van de noorderhelft met een deel der zuiderhelft van het Trippenhuis, in welk laatste geval echter te voren moest vaststaan,

dat de lokalen der Akademie nooit, door de uitbreiding van het Gemeente-Archief, in gevaar konden komen van te worden teruggedrongen.

Het Bestuur was eenstemmig van oordeel, dat het bezit der beide helften van het Trippenhuis het eenige was, dat de Akademie in haar benarden toestand van gebrek aan ruimte helpen kon, doch wenschte dit antwoord niet aan den Minister toe te zenden dan onder aanbieding van een paar platte gronden der beide helften van het Trippenhuis in hare verschillende verdiepingen, om te gelijker tijd te kunnen wijzen op de veranderingen, welke bij eene samenkoppeling dier helften noodzakelijk zouden blijken, en op de bestemming, die aan de verschillende vertrekken in de toekomst gegeven zou worden. Aan de beide Secretarissen, in vereeniging met den Heer Naber, werd opgedragen te zorgen, dat, op de Bestuursvergadering van 9 April 1881, de platte gronden, hierboven bedoeld, vertoond en een praeadvies over het gebruik, later van de verschillende lokalen te maken, in behandeling konde worden genomen.

Aan dezen last werd behoorlijk gevolg gegeven, en wel met dezen uitslag, dat de voorgedragen plannen ook door de drie andere bestuursleden werden goedgekeurd en den Secretaris werd opgedragen, den Minister van Binnenlandsche Zaken op Z.Exc. missive van 28 Februari een antwoord te doen toekomen, waarin de wenschen van het Bestuur uiteengezet, en de over te leggen platte gronden behoorlijk werden toegelicht. Dit antwoord was gedagteekend van 20 April 1881.

Tot in October 1885 werden over de aanhangig gemaakte zaak geene brieven tusschen 't Bestuur der Akademie en den Minister van Binnenlandsche Zaken gewisseld. Omstreeks dien tijd echter werd aan Z.Exc. inlichting gevraagd nopens het oogenblik, waarop de Akademie van de noordelijke helft van het Trippenhuis bezit zou kunnen nemen. De Minister antwoordde (missive van 6 October 1885), dat sommige formaliteiten nog volbracht moesten worden, alvorens dit tijdstip

konde worden bepaald, maar noodigde het Bestuur uit, al vast met den Rijksbouwmeester, den Heer van Lokhorst, in overleg te treden over de vraag, hoe de beide helften van het Trippenhuis het best voor Akademiegebouw waren in te richten.

Den 7en November 1885 volgde hierop eene conferentie van het Bestuur met den Heer van Lokhorst. Na gezamenlijk de beide helften van het Trippenhuis in oogenschouw genomen en, met de platte gronden in de hand, de veranderingen te hebben nagegaan, door het Bestuur noodzakelijk geoordeeld om het gebouw voor zijne nieuwe bestemming geschikt te maken, verklaarde de Heer van Lokhorst genoeg ingelicht te zijn en genoeg gezien te hebben, om een verslag zijner bevindingen aan den Minister over te leggen en eene rekening van onkosten op te stellen.

Bij missive van 22 Februari 1886 werd het Bestuur door den Minister gemachtigd, eenige vertrekken, voor bibliotheekkamers bestemd, in bezit te nemen, en aan die machtiging gevolg gegeven, terstond nadat een zeker aantal boekenkasten, eenigen tijd vroeger besteld, op de voor haar bestemde plaatsen waren neêrgezet.

In de Bestuursvergadering van 2 October 1886 werd kennis genomen van eene missive van Z. Exc. den Minister van Binnenlandsche Zaken (gedagteekend van 2 September 1886), ter begeleiding van de voorstellen en de begrooting, den Minister door den Heer van Lokhorst voorgelegd, ter voldoening aan den last, de beide helften van het Trippenhuis ten behoeve der Koninklijke Akademie van Wetenschappen in te richten op de wijze, als vroeger tusschen genoemden Rijksbouwkundige en het Bestuur der Akademie was overeengekomen. De Minister wenschte over de hem door den Heer van Lokhorst ingediende memorie het oordeel van het Bestuur te vernemen.

Dit laatste kon, na een desbetreffend onderzoek, verzekeren, door den Heer van Lokhorst in alle opzichten goed begrepen te zijn. Intusschen meende het Bestuur den Mi-

nister te kennen te moeten geven, dat het, na rijp beraad, teruggekomen was van het voorstel om de tribune in de Vergaderzaal ietwat achteruit te plaatsen, weshalve de door den Heer VAN LOKHORST ingeleverde begrooting van onkosten met de som, daarvoor benoodigd, kon worden verminderd.

Sedert het aan den Minister verzonden antwoord, hebben er eenige veranderingen plaats gehad in de BILDERDIJK-kamer. Wat er te doen overblijft, zal binnen kort ter hand worden genomen.

De bedoeling is:

1°. eene gemeenschap tot stand te brengen tusschen de beide helften van het Trippenhuis;

2°. de voormalige REMBRANDT-kamer in te richten voor ontvangkamer;

3°. De BILDERDIJK-kamer te veranderen in leeskamer;

4°. de vroegere directeurskamer van het Schilderijenmuseum in te richten voor vergaderkamer van commissiën;

5°. eene der vroegere schilderijkamers in te richten voor bestuurskamer;

6°. het aanbrengen van kasten, van een paar kleedkamers, van electrische schellen, enz.

De som, door den Heer VAN LOKHORST voor deze veranderingen uitgetrokken, bedroeg *f* 10.000.

De aanbesteding der uit te voeren werken had plaats te Haarlem, op den 8sten April ll.

De overtuiging dat het voor den Custos der Akademie, den Heer GREEVE, bij het klimmen zijner jaren, niet wel mogelijk zoude wezen, zijne functie, thans reeds aan velerlei beslommeringen onderhevig, nog daarenboven over de noordelijke helft van het Trippenhuis uit te strekken, deed het Bestuur besluiten, den klerk der Akademie, den Heer LEMSTRA, onder den gewijzigden titel van 2den Custos, een verblijf in die noordelijke helft aan te wijzen, en hem eenige vertrekken, overeenkomende met die, bij den Heer GREEVE aan

de andere zijde, in gebruik af te staan, zoodat het Trippenhuis sedert 1 Juli 1886 door twee gezinnen bewoond wordt. Door dezen maatregel is de bewaking der bezittingen van de Akademie, die anders te wenschen zou hebben overgelaten, voldoende verzekerd, en daarenboven verkregen, dat er, in geval van eenig ongeluk, althans twee personen bij de hand zijn, die elkander, in het uitgestrekte gebouw, wederkeerig behulpzaam kunnen zijn.

Aan het einde van dit Verslag, Sire! verlooft zich de Akademie den wensch uit te spreken, dat de keuzen, door haar gedaan, ter aanvulling der opene plaatsen in haar midden, Uwer Majesteits bekrachtiging mogen erlangen, en grijpt zij deze gelegenheid bij vernieuwing aan om hare belangen in Uwe bescherming aan te bevelen.

Namens de Kon. Akad. v. Wet.
de Algem. Secretaris
C. A. J. A. OUDEMANS.

BIJLAGE, BEHOORENDE TOT HET JAARVERSLAG OVER HET JAAR 1886.

Het is hier de plaats, gewag te maken van een brief, gedagteekend van 24 April 1886, door Heeren Directeuren van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem der Afdeeling toegezonden, ter begeleiding van een exemplaar der »Liste alphabétique de la correspondance de Christiaan Huygens, qui sera publiée par la Société hollandaise de Harlem". Heeren Directeuren voornoemd waren tot deze toezending overgegaan, opdat de Afdeeling kennis zou kunnen nemen van het voorbericht dier brochure, waarin, meenden zij, de aard hunner bemoeiing ten opzichte van het uitgeven van Huygens' werken meer overeenkomstig hunne bedoeling

was uitgedrukt, dan het geval geweest was in het Verslag van den Staat en de Werkzaamheden der Akademie, in het vorige jaar den Koning aangeboden en opgenomen in het onlangs verschenen Jaarboek van 1885. In de vereenigde zitting der beide Afdeelingen op 24 April 1886, had de Heer BIERENS DE HAAN, Voorzitter der HUYGENS-Commissie, reeds te kennen gegeven, dat de alinea van het aangehoorde Jaarverslag, waarin de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen voorgesteld was, als »hebbende de uitgave van HUYGENS' werken voor hare rekening genomen", en »den dank der Afdeeling verdiend voor de onbekrompen wijze, waarop zij het plan der Afdeeling had willen steunen" aan juistheid van redactie te wenschen overliet, en dat het, uit de gedrukte verslagen der HUYGENS-Commissie blijken kon, dat de Hollandsche Maatschappij niet enkel finantiëelen steun verleend en de onkosten der uitgave van HUYGENS' werken had op zich genomen, maar zelve als uitgeefster dier werken was opgetreden. Daar uit de discussie, op de ontboezeming van den Heer DE HAAN gevolgd, en waarbij sommige leden meenden dat de Secretaris, andere dat de Voorzitter der HUYGENS-Commissie den loop der zaken meer overeenkomstig de waarheid had voorgesteld, niet zoo veel licht ontsproten was als wenschelijk om de zaak door stemming te laten beslissen, werd besloten het Bestuur uit te noodigen, alle bescheiden, op de HUYGENS-zaak betrekkelijk, nog eens te onderzoeken, en de notulen der vergaderingen ad hoc te raadplegen, om uit te maken aan welke zijde de waarheid lag. In eene buitengewone vergadering der Natuurkundige Afdeeling zou dan eene beslissing genomen worden, welke in *deze* vereenigde zitting zou worden meêgedeeld.

De conclusie, door de Natuurkundige Afdeeling in hare vergadering van 29 Mei 1886, na het aanhooren van den brief van Heeren Directeuren der Hollandsche Maatschappij genomen, kwam geheel met die der vereenigde zitting overeen, zoodat thans enkel de vraag overblijft, wat in de Bestuursvergadering van 19 Juni 1886 en wat op de bui-

tengewone vergadering der Afdeeling op 26 Juni daaraanvolgend ten opzichte der HUYGENS-zaak is voorgevallen.

In de Bestuursvergadering van 19 Juni 1886 werd door den Secretaris een kort overzicht gegeven van den inhoud van alle bescheiden, op de HUYGENS-zaak betrekkelijk, te beginnen met de notulen der buitengewone vergadering der Natuurkundige Afdeeling op 29 October 1881, en eindigend met den brief der Hollandsche Maatschappij van 21 April 1886. In deze reeks ontbrak echter één document, nl. de brief van 28 Februari 1885, waarvan in het schrijven der Hollandsche Maatschappij, zooeven genoemd, wordt melding gemaakt. Bij een nader onderzoek kwam echter aan het licht, dat deze brief, aan de HUYGENS-Commissie en niet aan de Afdeeling gericht, nooit deel van het Archief der Akademie had uitgemaakt. Of de brief in eene der vergaderingen van de Afdeeling geheel of gedeeltelijk werd voorgelezen, kan niet met zekerheid worden uitgemaakt. De notulen zwijgen er over.

Het gegeven overzicht der HUYGENS-bescheiden was in de volgende termen vervat, waarbij valt op te merken, dat de notulen, waaruit geput werd, alle in de verschillende vergaderingen met algemeene stemmen goedgekeurd en door Voorzitter en Secretaris geteekend waren.

OVERZICHT UIT DE HUYGENS-BESCHEIDEN.

1º *Buitengewone Vergadering* op 29 October 1881. — De Heer RIJKE ontvouwt de redenen, welke de Commissie, den 24sten April 1868 benoemd om met eene Commissie uit de Maatschappij Diligentia in den Haag in overleg te treden, opdat te eeniger tijd een standbeeld voor CHR. HUYGENS mocht verrijzen, noopten haar mandaat voorloopig te laten rusten. De Heer BUYS BALLOT wenscht, dat de zaak der HUYGENS-vereering opnieuw aan de orde worde gesteld.

2⁰ *Buitengewone Vergadering* op 30 September 1882. — De Heeren RIJKE en HARTING nemen hun ontslag als leden der HUYGENS-Commissie. De laatste wenscht dat een jeugdiger lid in zijne plaats benoemd worde. Wordt besloten, de aangelegenheid van het HUYGENS-standbeeld in eene opzettelijk daarvoor belegde buitengewone vergadering te behandelen.

3⁰ *Buitengewone Vergadering* op 28 October 1882. — Voortzetting der beraadslagingen over een huldebetoon aan CHR. HUYGENS. De Secretaris geeft een overzicht van al wat te dier zake ondernomen werd. Naast het denkbeeld om een standbeeld te doen verrijzen, wordt een ander te berde gebracht, nl. om eene nieuwe uitgave van HUYGENS' werken te bezorgen; 's mans nagelaten brieven en andere manuscripten ter perse te leggen of een levensbericht van den geleerde samen te stellen. De Heeren VAN DIESEN, MICHAËLIS en VAN DE SANDE BAKHUYZEN worden benoemd om nog eens met Heeren Directeuren der Maatschappij Diligentia te confereeren, en het nieuwe denkbeeld, 'twelk de sympathie der vergaderden in hooger mate bezat dan het oorspronkelijke, bij hunne besprekingen op den voorgrond te plaatsen.

4⁰ *Buitengewone Vergadering* op 30 December 1882. — De HUYGENS-Commissie wordt diligent verklaard.

5⁰ *Buitengewone Vergadering* op 27 Januari 1883. — De HUYGENS-Commissie deelt mede, dat de Maatschappij Diligentia het voornemen eener HUYGENS-vereering toejuicht en daaraan haar zedelijken steun zal schenken. De Maatschappij draagt het beramen van verdere plannen aan de Akademie over. Dien ten gevolge wordt de Akademische Commissie uitgenoodigd, nadere voorstellen over het ontworpen plan aan de Afdeeling te doen.

6⁰ *Gewone Vergadering* op 30 Juni 1883. — De HUYGENS-Commissie stelt voor, dat er eene Commissie benoemd worde, samengesteld uit beoefenaren der mathematische, physische en astronomische wetenschappen, en uit een beoefenaar der bibliografie, aan welke de taak zal worden opgedragen te beslissen, wat wenschelijker ware: enkel van de reeds ge-

drukte werken van CHR. HUYGENS eene nieuwe uitgave te bezorgen, of wél, die zorg ook uit te strekken over de door hem nagelaten brieven en andere handschriften. Aan dezelfde Commissie zou behooren te worden opgedragen: het inleveren van een volledig plan van uitvoering, met inbegrip van eene gemotiveerde raming van kosten. — De Vergadering hecht hare goedkeuring aan deze voorstellen, nadat het door den Heer DONDERS geopperde denkbeeld, dat de thans te benoemen Commissie niet, krachtens het haar thans op te dragen mandaat, belast zou worden met de uitvoering van datgene, waartoe de Afdeeling zou meenen te moeten besluiten, zonder verzet was aangenomen.

Tot leden der voorloopige Commissie worden benoemd:

uit het vak der Wiskunde: de Heeren BIERENS DE HAAN, GRINWIS en VAN DEN BERG;

uit het vak der Natuurkunde: de Heeren BOSSCHA en LORENTZ;

uit het vak der Sterrekunde: de Heeren VAN DE SANDE BAKHUYZEN en J. A. C. OUDEMANS.

De Afdeeling Letterkunde zou worden uitgenoodigd, een Lid uit haar midden aan deze Commissie toe te voegen. Ter bestrijding van kleine uitgaven, wordt aan de Commissie een crediet van *f* 200 verleend.

7⁰ *Gewone Vergadering* op 26 Januari 1884. — De Heer BIERENS DE HAAN geeft een voorloopig verslag over de werkzaamheden der HUYGENS-Commissie. Hij wenscht dat de Afdeeling besluite: 1⁰. dat de Commissie kunne voortgaan met de voorbereiding van de uitgaaf van de werken en de briefwisseling van CHR. HUYGENS, en 2⁰. dat daartoe op de begrooting van 1884 eene som van *f* 600 worde toegestaan. Aldus wordt besloten.

8⁰ *Gewone Vergadering* op 29 November 1884. — De Heer BIERENS DE HAAN geeft een tweede Verslag over de werkzaamheden der HUYGENS-Commissie. Hij betoogt dat de kosten, aan de uitgave van HUYGENS' werken en manuscripten verbonden, de finantiëele krachten der Akademie verre te boven

gaan, en stelt daarom voor, dat de Afdeeling hare Commissie den wetenschappelijken arbeid late voortzetten, doch dat de Akademie zich niet inlate met de voor haar te drukkende uitgaaf. Hij wenscht, dat de Akademie voortga met het verleenen van hare subsidie, en dat zij hare Commissie machtige om maatregelen tot de uitgave van HUYGENS' werken en briefwisseling te nemen, onder dien verstande, dat de wetenschappelijke bewerking aan de Akademie verblijve. — Op de vraag van den Heer STOKVIS, of er thans reeds eenig vooruitzicht bestaat, dat de hierboven bedoelde uitgave tot stand kome, antwoordt de Heer BIERENS DE HAAN, dat dit vooruitzicht bestaat, doch dat daaromtrent nog niet in bijzonderheden kan worden getreden. — De conclusiën der Commissie worden aanvaard. De Voorzitter uit den wensch, dat de vereenigde zitting daaraan eveneens hare goedkeuring verleene.

9⁰ *Gewone Vergadering* op 28 Februari 1835. — De Heer BIERENS DE HAAN deelt mede, dat de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem zich bereid heeft verklaard, de kosten der uitgave van HUYGENS' geschriften op zich te nemen. De Voorzitter verheugt er zich in, dat de onderneming nu ook van finantiëele zijde is verzekerd.

10⁰ *Gewone Vergadering* op 28 Maart 1885. — Naar aanleiding der alinea in de voorgelezen notulen der vorige zitting, welke handelt over den finantiëelen steun, door de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem aan de uitgave van HUYGENS' werken te verleenen, stelt de Voorzitter voor, aan Heeren Directeuren der Maatschappij een schrijven te richten, waarin de Afdeeling Natuurkunde der Koninklijke Akademie van Wetenschappen hare bijzondere erkentelijkheid betuigt voor de medewerking, welke zij van de zijde der Hollandsche Maatschappij in haar streven heeft mogen ondervinden. Het voorstel wordt met acclamatie aangenomen. [De brief aan de Hollandsche Maatschappij, voorgelezen aan het Bestuur, luidde als volgt:

Amsterdam, 30 Maart 1885.

De Afdeeling Natuurkunde der Koninklijke Akademie van Wetenschappen heeft in hare vergadering van den 28sten dezer besloten, Heeren Directeuren van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem hare bijzondere erkentelijkheid te betuigen voor de wijze, waarop zij de pogingen der Afdeeling om de nagedachtenis van een der grootste mannen, weleer door Nederland voortgebracht, te huldigen, heeft willen steunen. De Afdeeling ontveinsde zich reeds van den beginne niet, dat haar streven, hoezeer ook met de meeste toewijding door eene Commissie uit haar midden aanvaard, gevaar kon loopen schipbreuk te lijden op geldelijke bezwaren, wel wetend dat hare eigene fondsen de onkosten eener uitgave van Huygens' werken niet zouden kunnen dragen, en niet zonder zorg voor het antwoord, 'twelk haar wellicht van Regeeringswege te wachten stond, indien eene toelage uit de Staatskas ter bereiking van haar doel zou worden aangevraagd.

De geest die Uwe Maatschappij bezielt en waarvan zij bij onderscheidene gelegenheden getuigenis aflegde, gaf de Huygens-Commissie den moed, zich tot U te wenden, in de hoop dat zij, bij de ontvouwing van het plan, door de Koninklijke Akademie ontworpen, Uwe goedkeuring verwerven, en bij de openhartige blootlegging der bezwaren, welke de uitvoering van het voornemen hoogst waarschijnlijk in den weg zouden staan, tevens op Uwe hulp zou mogen rekenen.

Het vertrouwen, in U gesteld, werd niet beschaamd. De Huygens-Commissie mocht, dankbaar, van U vernemen, dat Gij het plan der Koninklijke Akademie toejuichtet, en dat Uwe ingenomenheid met grootsche ontwerpen, welke strekken kunnen om den roem van ons vaderland te verhoogen, zich ook nu weder openbaren zou.

Het is voor dit blijk van sympathie, 'twelk zich niet enkel in woorden, maar ook in daden wenscht te uiten, dat de Natuurkundige Afdeeling der Koninklijke Akademie van

Wetenschappen U haar hartelijken dank aanbiedt. Mocht het meer bijzonder op *haren* weg gelegen hebben, ter nagedachtenis van HUYGENS' verdiensten eene eerezuil te doen verrijzen, en zij daarvoor de goedkeuring der wetenschappelijke wereld te eeniger tijd verwerven — de Akademie zal de eerste zijn om te erkennen, dat zij aan Uwe Maatschappij het voetstuk verschuldigd was, en de erkentelijkheid van het nageslacht gaarne met U deelen.

Namens de Afd. Nat. der Kon. Akad. v. Wet.
De Voorz. (*w.g.*) BUYS BALLOT.
De Secr. (*w.g.*) C. A. J. A. OUDEMANS.

Aan H. H. Directeuren
v. d. Holl. Maats. d. Wet. te Haarlem.]

11⁰ *Gewone Vergadering* van 27 Juni 1885. — Derde rapport der HUYGENS-Commissie. Ten opzichte van het nemen van maatregelen tot de uitgaaf van den ondernomen arbeid, herhaalt de Commissie, dat de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem besloten heeft de uitgave op zich te nemen, niettegenstaande de aanzienlijke kosten, daaraan verbonden. De Voorzitter betuigt der Commissie opnieuw dank voor hetgeen zij tot hiertoe volbracht.

12⁰ Jaarboek 1885 (Vereenigde Zitting op 25 April: p. LXXVII). De ter zake dienende zinsnede luidde aldus:

»De mogelijkheid, dat de arbeid der Commissie te zijner tijd het licht zal zien, zonder dat daartoe eene extra-subsidie van de Regeering zal behoeven gevraagd te worden, werd in het vooruitzicht gesteld, doch later tot zekerheid verheven, daar de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem zich bereid had verklaard, de onkosten voor het uitgeven van HUYGENS' werken voor hare rekening te nemen. De Afdeeling vernam dit bericht met groote ingenomenheid en besloot dan ook, der Hollandsche Maatschappij voornoemd schriftelijk dank te zeggen voor de onbekrompen wijze, waarop zij het door de Afdeeling ontworpen plan had willen steunen

en tot de uitvoering er van hare krachtdadige medewerking had willen verleenen."

Het Bestuur kwam, na het aanhooren en wikken en wegen van de voorgelezen bescheiden tot het besluit, dat twee opvattingen in de zaak van het uitgeven van HUYGENS' werken, zich steeds hebben gekruist: A. van het Bestuur der Akademie, den Secretaris der Afdeeling Natuurkunde, en een zeker aantal Leden der Natuurkundige Afdeeling, dat nl. de Akademie de uitgave bezorgde, en de Hollandsche Maatschappij haar finantiëelen steun ter beschikking stelde; B. van de Leden der HUYGENS-Commissie, Heeren Directeuren van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen en een ander deel der Leden van de Natuurkundige Afdeeling, dat de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen, met het verleenen van haren finantiëelen steun tevens de uitgave had op zich genomen, terwijl de Akademie met de wetenschappelijke zorg der uitgave belast bleef. Bij meer dan ééne gelegenheid, b. v. na het lezen der notulen van 28 Februari 1885, en zoowel vóór als na de afzending van den dankbrief der Afdeeling aan de Hollandsche Maatschappij, werd geen verzet van de andere zijde tegen het denkbeeld A. vernomen, terwijl daarenboven de woorden, door den Voorzitter der HUYGENS-Commissie gesproken in de vergadering van 28 Februari 1885, en luidende: »dat de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen zich bereid had verklaard, de kosten der uitgave van HUYGENS' werken op zich te nemen", allerminst geacht konden worden, een protest tegen de bedoelde opvatting in te houden.

Het Bestuur was het met den Algemeenen Secretaris eens, dat het begrijpelijk was, dat hij in het Jaarverslag 1885 over de medewerking van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen geschreven had in den zin zooals geschied is, te meer omdat het Bestuur der Akademie zijn ontwerp-Verslag in zijne vergadering van van 3 April 1886 had

goedgekeurd. Ook de discussiën, in de notulen der Bestuursvergaderingen opgeteekend over de subsidiën, aan de HUYGENS-Commissie bij het aanvaarden van haren arbeid te verleenen, konden zeer goed tot de vestiging der in het Jaarverslag 1885 uitgesproken meening aanleiding hebben gegeven.

Het Bestuur meende echter dat, bij het niet bestaan van geschreven overeenkomsten, het conflict uit het oogpunt behoorde beschouwd te worden der wenschelijkheid, dat het reeds tot eene zekere hoogte gevorderde drukken van den tekst van HUYGENS' werken geene vertraging zou ondervinden. Om dit doel te bereiken, kon het er vrede mede hebben, dat aan den wensch van den Voorzitter der HUYGENS-Commissie en van Heeren Directeuren van de Hollandsche Maatschappij gevolg gegeven, en in het volgend Jaarverslag werd opgeteekend: »dat de Afdeeling er geen bezwaar in ziet de opvatting te deelen, dat genoemde Maatschappij de uitgave van HUYGENS' werken niet steunt, maar die zelve op zich heeft genomen". — Daartegenover echter wenschte het Bestuur, dat eene formule werd gevonden, bestemd voor het titelblad der uitgave, waaruit blijkt, dat het denkbeeld der HUYGENS-vereering van de Akademie is uitgegaan, en dat de wetenschappelijke arbeid door haar of eene Commissie uit haar midden ondernomen werd.

In overeenstemming met het besluit, in de vereenigde zitting van 1886 genomen, werd in de buitengewone vergadering der Afdeeling op 26 Juni 1886 door den Voorzitter verslag gegeven van hetgeen er in de Bestuursvergadering van 19 Juni was voorgevallen, en tot welk besluit het Bestuur gekomen was. De aangehoorde mededeelingen gaven aanleiding tot uitvoerige debatten. Evenals in de vereenigde zitting van 1886, scheen het — thans echter nadat het Bestuur zijne bevinding ter kennisse der aanwezigen gebracht had — niet wel mogelijk, de uiteenloopende zienswijzen tot

elkander te brengen en eene bevredigende oplossing van het netelige vraagstuk voor te bereiden.

Dat er een antwoord aan Heeren Directeuren der Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen op hunne missive van 24 April 1886 gegeven moest worden, stond vast, maar wat dit antwoord behelzen zou, en in welken zin de door den Voorzitter der HUYGENS-Commissie in de vereenigde zitting van 1886 aangevallen zinsneden van het Jaarverslag gewijzigd zouden worden, daarover kon geene eenstemmigheid worden verkregen. Dies werd op voorstel van den Heer RIJKE besloten, het Bestuur der Afdeeling uit te noodigen, een antwoord op den brief van Heeren Directeuren der Hollandsche Maatschappij te ontwerpen en dit, in de eerstvolgende buitengewone vergadering der Afdeeling, ter goedkeuring aan te bieden.

Aan dit mandaat werd door het Bestuur gevolg gegeven bij gelegenheid van de buitengewone vergadering der Afdeeling op 25 September 1886.

Het was er verre af, dat het opgestelde concept-antwoord terstond werd goedgekeurd. De Voorzitter der HUYGENS-Commissie meende te kunnen verzekeren, dat de zoo belangrijke brief van 23 Februari 1885, door Heeren Directeuren der Hollandsche Maatschappij aan de HUYGENS-Commissie afgezonden, en welke brief, zooals later bleek *), toen het Be-

---

*) *Afschrift.*

Haarlem 23 Februari 1885.

In de vergadering van Directeuren van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen van 21 Februari l.l. is uwe missive van December 1884 in behandeling genomen, en hebben Directeuren, hoewel zich niet ontveinzende de groote finantieele bezwaren, aan de verwezenlijking van het voorstel, in uw schrijven vervat, verbonden, evenwel overeenkomstig het doel der Maatschappij, uitgedrukt in Art. 1 der wet, luidende als volgt:

„Het doel der Maatschappij is de bevordering der wetenschappen.

„Zij tracht dit doel te bereiken door:

„2°. Het uitgeven van wetenschappelijke verhandelingen".

stuur een afschrift daarvan van de Huygens-Commissie ontvangen had, de voorwaarden bevatte, waarop Heeren Directeuren zich bereid verklaarden, de kosten voor de uitgave van Huygens' werken beschikbaar te stellen, in eene der vergaderingen der Afdeeling had voorgelezen, wat echter door andere Leden werd tegengesproken en over welke handeling in de notulen eveneens het stilzwijgen bewaard was.

Er werden verder stemmen vernomen, die meenden, dat de tijd tot het beantwoorden van den brief van Heeren Directeuren der Hollandsche Maatschappij nog niet gekomen was, en dat daaraan de kennisneming van nadere en nauwkeuriger inlichtingen over al wat met de Huygens-zaak in verband stond vooraf moest gaan. Andere Leden erkenden dat

---

besloten:

de uitgave der volledige verzameling, zoowel der reeds gedrukte werken, als van de door uwe Commissie bijeengebrachte handschriften, brieven en aandere stukken, betrekking hebbende op onzen beroemden landgenoot Christiaan Huygens, door de Maatschappij te doen plaats hebben.

Heeren Directeuren verbinden daaraan de volgende voorwaarden:

1°. Dat door uwe Commissie niet alleen de reeds gedrukte werken, maar ook de in manuscript aanwezige overige stukken aan de Maatschappij worden overgelegd.

2°. Dat door uwe Commissie de drukproeven worden nagezien, terwijl het imprimatur aan den Secretaris der Maatschappij worde gelaten.

3°. Dat, evenals aan de andere inzenders van verhandelingen, die in de werken der Maatschappij worden opgenomen, 15 present-exemplaren aan uwe Commissie worden geschonken.

In eene voorrede, aan die verhandeling toe te voegen, zal de geschiedenis van de wording dezer uitgave worden uiteengezet, en daarin de verdiensten van de Koninklijke Akademie van Wetenschappen, in deze zaak, worden erkend.

Directeuren van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen

was get. G. F. VAN TETS, *Voorzitter.*

D. DE HAAN, *Secretaris.*

Aan de Huygens-Commissie te Leiden.

de loop van zaken regelmatiger had kunnen zijn, maar waren toch overtuigd dat de Afdeeling, door de volmacht, in de buitengewone vergadering van 29 November 1884 aan de Huygens-Commissie gegeven, zich volkomen gebonden had, en den stand van zaken, zooals die thans stond, als een voldongen feit moest aannemen, waaraan niets te veranderen viel. De Hollandsche Maatschappij echter bleef, naar hun en aller gevoelen, vreemd aan het overleg tusschen de Afdeeling en de Huygens-Commissie en mocht dus in geen geval in den strijd der meeningen betrokken worden.

Na nog eenige woordenwisseling, stelde de Heer Lorentz voor, eene zinsnede in het antwoord in te lasschen, inhoudende: niet dat de Afdeeling, maar dat de Algemeene vergadering zeer waarschijnlijk, in het Jaarverslag 1885, van de uitgave van Huygens' werken anders gewaagd zou hebben dan zij deed, indien de juiste inhoud van het schrijven der Maatschappij van 23 Februari 1885 haar bekend was geweest.

Dit voorstel werd aangenomen, maar daarenboven een ander, behelzende, dat aan de Hollandsche Maatschappij op de meest bescheiden wijze te kennen moest worden gegeven, dat de Afdeeling er prijs op zou stellen, dat ook op den titel van de uitgave van Huygens' werken iets omtrent de medewerking der Huygens-Commissie mocht blijken.

Het antwoord aan de Hollandsche Maatschappij, naar de aangenomen amendementen gewijzigd, werd nu voorgelezen en goedgekeurd. De brief luidde als volgt:

Aan Heeren Directeuren van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem.

Amsterdam, 28 September 1886.

De Natuurkundige Afdeeling der Koninklijke Akademie van Wetenschappen alhier heeft de eer, U de ontvangst te

berichten van Uwe missive d.d. 24 April jl. *) en U tevens dank te zeggen voor de toezending van een exemplaar der

*) De brief van Heeren Directeuren der Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen luidde aldus:

Aan de Afdeeling voor Wis- en Natuurkundige Wetenschappen van de Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam.

Haarlem, 24 April 1886.

„Directeuren van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem hebben de eer aan de Afdeeling voor Wis- en Natuurkunde van de Koninklijke Akademie te Amsterdam hierbij aan te bieden een exemplaar van de „Liste alphabétique de la Correspondance de Christiaan Huygens qui sera publiée par la Société Hollandaise des Sciences de Harlem."

„Uwe Afdeeling vindt het doel van dit geschrift uitgedrukt in het Voorbericht, waarin Directeuren hun voornemen bekend maken om de werken van Chr. Huygens met zijne briefwisseling uit te geven, gelijk zij bewerkt zullen zijn door eene Commissie, aan welke de Akademie opdroeg een plan van uitvoering te ontwerpen."

„Directeuren nemen de vrijheid, de Natuurkundige Afdeeling van de Koninklijke Akademie van Wetenschappen op dit Voorbericht te wijzen, omdat daarin de aard hunner bemoeiing ten opzichte van de uitgave van Huygens' werken meer overeenkomstig hunne bedoeling wordt uitgedrukt, dan het geval is geweest in het Verslag van den Staat en Werkzaamheden der Akademie, in het vorig jaar aan den Koning aangeboden en opgenomen in het onlangs verschenen Jaarboek van 1885."

„Uit de bewoordingen, waarmede in dat Verslag van het besluit der Hollandsche Maatschappij wordt melding gemaakt, kan worden afgeleid, dat de Maatschappij aan de Koninklijke Akademie den geldelijken steun heeft aangeboden, welke de Akademie meende van de Hooge Regeering niet te kunnen verwachten."

„Directeuren meenen te dien aanzien zich te mogen beroepen op den inhoud van hunnen brief van 23 Februari 1885, waarin zij mededeeling doen van hun besluit om „de uitgave der volledige verzameling, zoowel der reeds gedrukte werken als van de door Uwe Commissie bijeengebrachte handschriften, betrekking hebbende op onzen beroemden landgenoot Chr. Huygens, door de Maatschappij te doen plaats hebben."

Zij hechten er waarde aan, wel te doen uitkomen, dat het geenszins in hunne bedoeling heeft gelegen, een zoo hooggeplaatst wetenschappelijk lichaam, door den Staat ingesteld, eene geldelijke tegemoetkoming aan te bieden. Hun voornemen is den arbeid, welken de Akademie met zoo-

»Liste alphabétique de la Correspondance de CHRISTIAAN HUYGENS qui sera publiée par la Société Hollandaise des Sciences de Harlem".

Behalve ter begeleiding van het zoo even aangehaalde geschrift, strekte Uwe missive tevens om de Afdeeling te wijzen op het voorbericht der Liste alphabétique, wijl daaruit de aard Uwer bemoeiing ten opzichte der uitgave van HUYGENS' werken meer overeenkomstig Uwe bedoeling wordt uitgedrukt dan in het Verslag van den Staat en de Werkzaamheden der Akademie, in het vorige jaar den Koning aangeboden en opgenomen in het onlangs verschenen Jaarboek van 1885, het geval is geweest. Terwijl toch in dit Verslag gewaagd werd van den steun, door Uwe Maatschappij voor de uitgave der werken van HUYGENS door de Koninklijke Akademie te verleenen, wordt in het Voorbericht — reeds in de eerste zinsnede — er op gewezen, dat Heeren Directeuren van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen die uitgave zelven op zich wenschen te nemen.

Volgens Uwe missive, werd laatstgenoemde opvatting reeds kenbaar gemaakt in een brief van Heeren Directeuren van 23 Februari 1885, gericht aan de HUYGENS-Commissie. Ware de juiste inhoud van dit schrijven aan de laatstgehouden Algemeene Vergadering der Akademie bekend geweest, dan meenen wij te mogen aannemen, dat in het Jaarverslag over 1885 van de uitgave der werken van HUYGENS zou zijn gewaagd op eene wijze, in overeenstemming met Uwe opvatting.

De Afdeeling heeft thans uit een afschrift van bovenge-

---

veel zorg heeft ondernomen, maar wegens bezwaren van geldelijken aard niet verder brengen kan, van haar over te nemen en met den hooggewaardeerden steun van Uwe Commissie te voltooien.

Namens Directeuren van de Holl. Maats. der Wetenschappen

w. g. G. VAN TETS, *Voorzitter.*

J. BOSSCHA, *Secretaris.*

noemde missive, haar, op een daartoe strekkend verzoek, door de HUYGENS-Commissie ter hand gesteld, kennis genomen van Uw besluit en de daaraan verbonden voorwaarden en belofte. Zij stelt zich voor, den Algemeenen Secretaris uit te noodigen, de door U aangeduide zinsnede in het Jaarverslag 1885, wat de daaraan te hechten beteekenis betreft, in het Jaarverslag over 1886 nader toe te lichten.

Eindelijk betuigt de Afdeeling gaarne, dat zij met belangstelling kennis heeft genomen van het slot van Uwen brief. Zij vleit zich met de hoop, dat ook de titel getuigen moge van het aandeel der HUYGENS-Commissie aan het ondernomen werk.

Namens de Natuurk. Afdeeling der Kon. Akademie van Wetenschappen
w. g. BUYS BALLOT, *Voorzitter.*
C. A. J. A. OUDEMANS, *Secretaris.*

De Algemeene Secretaris meent, hiermede voldaan te hebben aan den hem in de vereenigde zitting van 1886 opgedragen last, om nl. in de tegenwoordige vereenigde zitting de beslissing mede te deelen, welke in eene buitengewone vergadering der Natuurkundige Afdeeling omtrent de HUYGENS-zaak gevallen is. — Er rust thans nog enkel op hem de plicht om, getrouw aan de belofte, door de Afdeeling in haar antwoord aan Heeren Directeuren der Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen op hun brief van 24 April 1886 gedaan, in dit Jaarverslag eene nadere toelichting van de door Heeren Directeuren voornoemd gewraakte zinsneden van het Jaarverslag 1885 te geven. Deze toelichting kan, in overeenstemming met het hierboven gegeven overzicht, in de volgende bewoordingen worden saamgevat: dat de Algemeene Secretaris door eenige dubbelzinnige uitdrukkingen, bij verschillende gelegenheden gebezigd en door hem in de goedgekeurde notulen neêrgelegd; en verder, door het niet

aanwezig zijn in het archief der Akademie van den brief of een afschrift van den brief van Heeren Directeuren der Hollandsche Maatschappij aan de HUYGENS-Commissie, gedagteekend van 23 Februari 1885, in de meening verkeerde, dat in de door hem gekozen redactie de ware staat van zaken was uitgedrukt; dat echter de inhoud van bovenbedoelden brief, later ter zijner kennisse gekomen, hem had doen inzien, dat hij de bedoeling van Heeren Directeuren der Hollandsche Maatschappij niet juist had weêrgegeven; eindelijk, dat hij dienovereenkomstig thans verklaart, dat de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem zich met de uitgave van HUYGENS' werken en brieven belast heeft, terwijl de redactie over een en ander is en blijft opgedragen aan eene Commissie, door den Voorzitter van de Natuurkundige Afdeeling der Koninklijke Akademie van Wetenschappen uit haar midden gekozen.

Wordt, ten gevolge eener opmerking van den Heer BEETS, besloten, de uiteenzetting, door den Secretaris van de HUYGENS-zaak gegeven, als minder passend in een aan Z. M. den Koning aan te bieden verslag, uit dit laatste weg te nemen, doch haar, bij wijze van bijlage, achter dit verslag eene plaats in het Jaarboek in te ruimen.

Aan het verzoek, enkele wijzigingen in de redactie te brengen, voorgesteld door de Heeren RAUWENHOFF, VAN DER WAALS en NABER, wordt gevolg gegeven.

Daar niemand verder het woord verlangt, wordt het Verslag goedgekeurd.

II.

De Algemeene Secretaris legt, in overeenstemming met Art. 12 van het Organiek Reglement, de Rekening en Verantwoording over van zijn geldelijk beheer, loopende van 1 April 1886 tot ultimo Maart 1887,

REKENING en VERANTWOORDING van het geldelijk beheer, door den Algemeenen Secretaris der Koninklijke Akademie van Wetenschappen van primo April 1886 tot ultimo Maart 1887 gehouden, volgens Art. 12 van het Organiek Reglement, alsmede §§ 30 en 37 van het Reglement van Orde, goedgekeurd in de Algemeene Vergadering der maand April 1887.

ONTVANGSTEN.

Batig saldo A°. P°.		*f* 1047.28[5]
Subsidie voor vier kwartalen à *f* 4700.— .	*f* 18800.—	
Af zegel en leges	〃 1.30	
		〃 18798.70
Van de Holl. Maatsch. der Wetensch. te Haarlem, voor houtsneden, behoorende bij de verhand. v. d. Heer Lorentz		〃 23.75
Van de Holl. Maatsch. der Wetensch. te Haarlem, voor houtsneden, behoorende bij de mededeeling v. d. Heer Schols		〃 7.50
Opbrengst van den verkoop van boeken (zie Rekening-Courant van den Heer Joh. Müller).		〃 228.81
	Totaal	*f* 20106.04[5]

UITGAVEN.

1. Reis- en Verblijfkosten aan H.H. Leden, buiten Amsterdam woonachtig.

Natuurkundige Afdeeling	*f* 1105.65	
Letterkundige 〃	〃 934.60	
		f 2040.25

2. Jaarwedden.

Jaarwedde v. d. Algemeenen Secretaris. . .	*f* 1000.—	
〃 〃 〃 Secretaris Letterk. Afd. . .	〃 500.—	
〃 〃 〃 Custos.	〃 850.—	
〃 〃 〃 Klerk	〃 1025.—	
		〃 3375.—
	Transporteere	*f* 5415.25

per Transport *f* 5415.25

3. Onkosten der Commissie voor den overgang van Venus voorbij de zon.

Geene.

4. Onkosten der Huygens-Commissie.

Aan Damsté, schrijfwerk	*f* 371.75		
〃 ten Dam, 〃	〃 70.40		
〃 Oostveen, 〃	〃 26.55		
〃 Gebr. v. der Hoek, papier	〃 5.—		
〃 van Doesburgh, boekhandelaar . . .	〃 6.90		
〃 den Heer B. de Haan, reiskosten . .	〃 4.—		
〃 〃 〃 Campbell, 〃 . .	〃 6.25		
〃 Bijtel, teekenwerk	〃 1.50		
〃 Oostveen, schrijfwerk	〃 4.30		
〃 Sleijser, 4 alfabets	〃 2.—		
〃 〃 2 klappers	〃 1.—		
〃 den Heer J. A. C. Oudemans, reiskosten.	〃 10.45		
		〃	510.10

5. Onkosten der Vergaderingen.

Uitgaven op een notitieboekje, maandelijks met den Custos verrekend	*f* 345.20		
Rekening van Lochtenberg, tafels gezet en weggenomen (vereenigde zitting)	〃 3.—		
		〃	348.20

6. Bureau.

Uitgaven op een notitieboekje, maandelijks met den Custos verrekend	*f* 46.45		
Rekening van Albracht & C°, briefcouverten.	〃 0.50		
〃 〃 Blikman en Sartorius, kantoorbehoeften	〃 6.50		
〃 〃 Gebr. Reimeringer, kantoorbehoeften.	〃 24.75		
〃 〃 Gebr. Eichhorn, portefeuilles en papierdoos	〃 11.80		
		〃	90.00

Transporteere *f* 6363.55

per Transport *f* 6363.55

7. Expeditie.

Uitgaven op een notitieboekje, maandelijks met den Custos verrekend	*f* 154.25		
Rekening van J. Meijer, expediteur	〃 55.63		
〃 〃 't Centraalbureau van den Hr Dr. Hoek, aan vracht (1886)	〃 25.—		
〃 〃 't Centraalbureau van den Hr Dr. Hoek, aan vracht (1887)	〃 25.—		
〃 〃 Blikman en Sartorius, aan papier, kruisbanden, enz.	〃 66.92[5]		
〃 〃 H. J. Lochtenberg, timmerman	〃 85.80		
〃 〃 J. J. Greeve, Expeditie n./h. buitenland	〃 31.25		
		〃	443.85[5]

8. Huishoudelijke Uitgaven.

Uitgaven op een notitieboekje, maandelijks met den Custos verrekend	*f* 380.85		
Najaars- en Nieuwjaarsgift dienstbode	〃 10.—		
Personele Belasting van den 1sten Custos	〃 62.23		
〃 〃 〃 〃 2den 〃	〃 61.03		
Groote schoonmaak	〃 50.—		
Rekening van de Duinwater-Maatsch., *f* 4 + 3 × *f* 7.37[5]	〃 26.12[5]		
〃 〃 Pos, schilder	〃 31.94		
〃 〃 Beltrami & Balzari, schoorsteenvegers	〃 17.80		
〃 〃 Amsterd. Glazenwasscherij	〃 14.60		
〃 〃 J. ter Meer, hovenier	〃 38.—		
〃 〃 Ples & Berger, brandstoffen	〃 188.60		
〃 〃 J. Verdonck, steenkolen	〃 119.80		
〃 〃 G. Rincker, smid	〃 100.30		
〃 〃 Lochtenberg, timmerman	〃 15.85		
		〃	1117.12[5]

9. Mobilair.

Rekening van G. Oosten, aan matten	*f* 18.55		
〃 〃 F. Holst, 4 tafels voor de bibliotheekzalen	〃 120.—		
〃 〃 van Elk, behanger	〃 217.40		
〃 〃 Ingenhousz, kastenmaker	〃 136.60		
		〃	492.55

Transporteere *f* 8417.08

per Transport *f* 8417.08

10. Bibliotheek en Catalogus.

Aangekochte Boekwerken.

Rekening van Johannes Müller	*f*	597.15
〃 〃 Caarelsen & C⁰.	〃	117.10
〃 〃 B. Quaritch te Londen. £ 1.17	〃	22.95
〃 〃 P. N. van Kampen & Zoon	〃	31.25
〃 〃 Société paléontologique Suisse	〃	13.10
〃 〃 Seyffardt	〃	44.25
〃 〃 van Stockum voor handschriften van Huygens	〃	27.78
〃 〃 M. Nijhoff	〃	15.—
	f	868.58

Catalogus, Inbinden, enz.

Honorarium van den Heer Rogge	*f*	500.—
〃 v. d. tijdelijken bediende Rosenberg	〃	150.—
Rekening van Gebr. Eichhorn, boekbinders.	〃	109.25
〃 〃 〃 〃 〃	〃	101.50
〃 〃 〃 〃 〃	〃	100.90
〃 〃 〃 〃 〃	〃	91.—
〃 〃 〃 〃 〃	〃	100.20
〃 〃 〃 〃 〃	〃	99.60
〃 〃 〃 〃 〃	〃	107.70
〃 〃 G. Woud, timmerman, voor 48 boekenkasten en 4 trapjes.	〃	1144.—
〃 〃 H.J.Lochtenberg, timmerman.	〃	15.32
〃 〃 G. Rincker, smid, voor boekenstandaards	〃	125.—
〃 〃 van de Vijzel, assurantie.	〃	58.30
	〃	2702.77

〃 3571.35

11. Uitgave van Werken.

Verhandelingen.

Rekening van de Roever Kröber-Bakels, Afd. Natuurkunde.	*f*	662.25
〃 〃 de Roever Kröber-Bakels, Afd. Natuurkunde.	〃	500.—
〃 〃 de Roever Kröber-Bakels, Afd. Natuurkunde.	〃	27.50
Transporteere	*f*	1189.75

Transporteere *f* 11988.43

per Transport *f* 11988.43

per Transport *f* 1189.75

Rekening van A. J. Wendel, lithograaf, Afd. Natuurkunde . . . " 300.—
" " Joh. Müller, innaaien. Afd. Natuurkunde . . . . . " 346.60
" " de Roever Kröber-Bakels, Afd. Letterkunde. . . . " 254.—
" " de Roever Kröber-Bakels, Afd. Letterkunde. . . . " 139.—
" " Hooiberg, lithograaf, Afd. Letterkunde . . . . . . " 138.87⁵
" " Joh. Müller, innaaien, Afd. Letterkunde . . . . . " 50.—

f 2418.22⁵

Verslagen en Mededeelingen.

Rekening van de Roever Kröber-Bakels, Afd. Natuurkunde . . . *f* 528.75
" " de Roever Kröber-Bakels, Afd. Natuurkunde . . . " 436.50
" " de Roever Kröber-Bakels, Afd. Natuurkunde . . . " 465.75
" " de Roever Kröber-Bakels, Afd. Natuurkunde . . . " 326.12⁵
" " Reimeringer, lithograaf, Afd. Natuurkunde . . . " 16.—
" " Reimeringer, lithograaf, Afd. Natuurkunde . . . " 18.—
" " Reimeringer, lithograaf, Afd. Natuurkunde . . . " 25.—
" " Joh. Müller, innaaien, Afd. Natuurkunde . . . " 387.25
" " Joh. Müller, innaaien, Afd. Natuurkunde . . . " 20.—
" " de Roever-Kröber, Bakels, Afd. Letterkunde. . . . " 193.—
" " de Roever Kröber-Bakels, Afd. Letterkunde . . . " 239.50
" " de Roever Kröber-Bakels, Afd. Letterkunde . . . " 240.—

Transporteere *f* 2895.87⁵ *f* 2418.22⁵

Transporteere *f* 11988.43

per Transport			ƒ 11988.43
per Transport	ƒ 2895.87^5	ƒ 2418.22^5	
Rekening van Mulder, lithograaf, Afd. Letterkunde	„ 13.80		
„ „ Mulder, lithograaf, Afd. Letterkunde	„ 16.50		
„ „ Joh. Müller, innaaien, Afd. Letterkunde	„ 130.—		
„ „ Joh. Müller, innaaien, Afd. Letterkunde	„ 22.50		
„ „ de Roever Kröber-Bakels, Jaarboek 1886	„ 435.—		
„ „ Joh.Müller,innaaien Jaarb.	„ 89.—		
		„ 3602.67^5	
			„ 6020.90

12. Kleine Drukloonen.

Rekening van de Roever Kröber-Bakels, 1e halfjaar.	ƒ 178.50	
„ „ „ „ „ 2e „ .	„ 197.50	
		„ 376.—

13. Onvoorziene uitgaven.

Rekening van A. F. Greeve, schrijven van diploma's.	„ 4.—	
„ „ Langeveld, rijtuig audiëntie	„ 5.—	
„ „ Lochtenberg, timmerwerk in den tuin.	„ 20.04	
„ „ schoonhouden N. helft Trippenhuis. .	„ 156.55	
		„ 185.59
Saldo op Nieuwe Rekening.		„ 1535.12^5
	Totaal	ƒ 20106.04^5

RECAPITULATIE.

1.	Reis- en verblijfkosten	ƒ 2040.25
2.	Jaarwedden	„ 3375.—
3.	Commissie voor den overgang van Venus voorbij de zon. .	„ 0.—
4.	Huygens-Commissie	„ 510.10
5.	Onkosten der Vergaderingen	„ 348.20
6.	Bureau.	„ 90.—
7.	Expeditie	„ 443.85^5
8.	Huishoudelijke uitgaven	„ 1117.12^5
9.	Mobilair	„ 492.55
10.	Bibliotheek en Catalogus.	„ 3571.35
11.	Uitgave van Werken	„ 6020.90
12.	Kleine drukloonen	„ 376.—
13.	Onvoorziene uitgaven	„ 185.59
	Saldo op Nieuwe Rekening.	„ 1535.12^5
	Totaal. . .	ƒ 20106.04^5

REKENING en VERANTWOORDING van het geldelijk beheer, door den Algemeenen Secretaris der Koninklijke Akademie van Wetenschappen over het jaar 1886/87 gehouden van het

LEGAAT HOEUFFT.

Ontvangsten.

Saldo A°. P°.		*f* 1273.42[5]
6/m. Interest van *f* 55.600.— 2½ pCt. N. W. S.	*f* 695.—	
Af provisie en biljet	〃 7.—	
		〃 688.—
6/m. Interest van *f* 55.600.— 2½ pCt. N. W. S.	*f* 695.—	
Af provisie, visa en biljet	〃 7.35	
		〃 687.65
Opbrengst verkoop van prijsverzen		〃 3.24
		f 2652.31[5]

Uitgaven.

Rekening van J. J. Greeve, postzegels.	*f* 3.—
〃 〃 Elion, graveur	〃 3.—
〃 〃 de Roever Kröber-Bakels, drukken van prijsverzen	〃 336.50
Medaille aan de munt te Utrecht.	〃 209.48[5]
Rekening van J. J. Greeve, voor verzending van prijsverzen en programmen	〃 13.20
Rekening van J. J. Greeve, reis Utrecht	〃 3.—
Nieuwe stempel, geslagen aan 's Rijks Munt.	〃 900.—
Rekening van J. J. Greeve, reis Utrecht	〃 3.—
〃 〃 Joh. Müller, innaaien prijsvers	〃 87.50
Ontbijt Commissie van beoordeeling	〃 1.50
Saldo op nieuwe Rekening	〃 1092.13
	f 2652.31[5]

REKENING en VERANTWOORDING van het geldelijk beheer, door den Algemeenen Secretaris der Koninklijke Akademie van Wetenschappen over het jaar 1886/87 gehouden van het Fonds voor de

LEEUWENHOEK-MEDAILLE.

Ontvangsten.

Saldo A°. P°.		*f* 19.75
6/m. Interest van *f* 1000.— 4 pCt. N. W. S. .	*f* 20.—	
Af provisie, billet en visa. . .	〃 0.55	
		〃 19.45
3/m. Interest van *f* 1000.— 4 pCt. N. W. S. 3/m. 〃 〃 〃 1000.— 3½ 〃 〃	*f* 18.75	
Af provisie en billet.	〃 0.24	
		〃 18.51
Van het Grootboek bij de conversie.		〃 20.—
		f 77.71

Uitgaven.

Geene.

De Secretaris draagt daarbij voor de volgende Memorie van Toelichting.

Memorie van Toelichting.

Behalve over het batig slot van *f* 1047.28[5], had de Penningmeester in het afgeloopen Akademiejaar te beschikken over de gewone Rijks-subsidie van *f* 18798.70, eene som van *f* 228.81, voortspruitend uit verkochte boekwerken door de firma Joh. Müller, en een bedrag van *f* 31.25, gestort door den Heer Secretaris der Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem, voor het gebruik van houtgravuren, behoorende tot verhandelingen, die het licht zagen in de Verslagen en Mededeelingen der Natuurkundige Afdeeling; te zamen dus over eene som van *f* 20106.04[5].

Slechts over enkele posten behoeft toelichting gegeven te worden.

Post II (Jaarwedden), die steeds sloot tot een bedrag, juist overeenkomend met de daarvoor uitgetrokken som, bleef ditmaal *f* 75 onder de raming. De oorzaak van dit verschijnsel lag in de omstandigheid, dat den klerk der Akademie,

den Heer F. H. Lemstra, die vroeger verblijf hield buiten het Trippenhuis, na de uitbreiding van den zetel der Akademie door het verwerven van de noordelijke helft van dit gebouw, eenige vertrekken tot woonplaats in die helft door het Bestuur werden aangewezen. Buitendien werden hem eenige andere emolumenten, van den beginne ook aan den Custos, den Heer Greeve, verleend, toegestaan. Daartegenover echter werd zijn honorarium van ƒ 1100 op ƒ 1000 teruggebracht, en dus met ƒ 100 verminderd. De nieuwe oveeenkomst, eerst met 1 Juli 1886 aangegaan, kon dus op den Post der Jaarwedden geene grootere vermindering dan ƒ 75 gedoogen.

Van Post IV (Huygens-Commissie) werd p. m. ƒ 90 niet opgevorderd. Op de volgende begrooting wordt hij niet meer voorgesteld.

Post VIII (Huishouden) werd met ƒ 217.12 overschreden, voornamelijk ten gevolge van de nieuwe overeenkomst met den Heer Lemstra, waarbij hem een verblijf in het Trippenhuis aangewezen en daarenboven eenige emolumenten door het Bestuur werden toegestaan. Deze laatste bestonden in het betalen zijner personele belasting (ƒ 61.03), het toekennen van kosteloos vuur en licht (p. m. ƒ 50) en kosteloos duinwater (ƒ 10). Buitendien moest worden voorzien in den ontredderden toestand van den tuin der noordelijke heft, wat eene buitengewone uitgave vorderde van ƒ 18 aan den hovenier en ƒ 15.85 aan den timmerman, en was het aantal te vegen schoorsteenen grooter, wat ook al weder leidde tot eene meerdere uitgaaf van p. m. ƒ 6.— De overige ƒ 57 werden aan eene ietwat hoogere rekening van den schilder en aan eene geringe overschrijding van enkele maandboekjes uitgegeven.

Post IX (Mobilair) werd met ƒ 92.55 overschreden, ten gevolge van de noodzakelijkheid om de bibliotheekzalen der hoogste verdieping van tafels te voorzien.

Op Post XII (Bibliotheek en Catalogus) vindt men ƒ 1144 uitgegeven aan boekenkasten, in overeenstemming met de

verwachting, daaromtrent op pag. CII van het vorig Jaarverslag uitgesproken. Deze kasten zijn 48 in getal en werden, terstond na de ontruiming en reiniging der voor haar bestemde lokalen, gezet en in gebruik genomen. — Verder leverde de smid ijzeren boekenstandaars tot een bedrag van *f* 125. De nuttigheid dezer instrumenten, die het omvallen der boeken beletten, is niet genoeg te roemen. Onderscheidene personen — ook leden der Akademie — die ze niet kenden, spraken er hunne goedkeuring over uit en bestelden ze eveneens.

Nog wordt op denzelfden Post melding gemaakt van een bibliotheek-knecht (Rosenberg), die voorloopig in dienst werd genomen om den Custos bij het verplaatsen en rangschikken der boeken — een moeilijk, tijdroovend en niet aan een iegelijk toe te vertrouwen werk — behulpzaam te zijn, doch gaandeweg onontbeerlijk is gebleken, zoodat het Bestuur zal worden uitgenoodigd zijn vaste aanstelling aan onze boekerij uit te spreken. — Hij werd op een 3/m. tractement van *f* 50, (d. i. dus eene som van *f* 200) 's jaars voorloopig in dienst gesteld, en is, ook als vaste bediende, met die som tevreden.

Post XIII (Onvoorziene uitgaven) werd geheel gebruikt en zelfs met *f* 5.51[5] overschreden, ten gevolge van de belangrijke som, noodig om de onbeschrijfelijk smerige hoogere verdiepingen der noordelijke helft te reinigen en de lokalen en trappen daarna in netten toestand te houden.

Fonds Hoeufft.

Het fonds Hoeufft werd, behalve met de gewone uitgaven, nog verminderd met *f* 900.—: de som, aan 's Rijks Munt voor het graveeren van een nieuwen stempel uitbetaald. Er konden dus ook in het afgeloopen jaar geene gelden belegd worden. Nu de rekening echter sluit met een batig saldo van *f* 1092.13, zal daartoe weldra weder kunnen worden overgegaan.

Fonds Leeuwenhoek.

De schuldbekentenis van *f* 1000 4 pCt. Werk. Schuld werd in de 2de helft van het afgeloopen jaar in een $3^1/_2$ pCt. fonds geconverteerd, en de kas daarbij met *f* 20 vermeerderd. Jaarlijks zal nu echter ongeveer *f* 2 minder aan interest ontvangen worden.

De Voorzitter geeft het woord aan de Commissie, door de beide Afdeelingen der Akademie, overeenkomstig § 37 der Algemeene Bepalingen, benoemd tot het nazien van vorenstaande rekeningen met de daarbij behoorende justificatoire bescheiden. Haar Rapport luidt als volgt:

De ondergeteekenden hebben de Rekening en Verantwoording van den Algemeenen Secretaris onderzocht, met de bescheiden vergeleken, en accoord bevonden. Zij bedraagt in ontvangst *f* 20106.04^5; in uitgaaf *f* 18570.92, en sluit dus met een voordeelig saldo van *f* 1535.12^5. Ook de rekening van het Legaat Hoeufft werd in orde bevonden; zij bedroeg in ontvangst *f* 2652.31^5; in uitgaaf *f* 1560.18^5; en wijst dus een batig saldo aan van *f* 1092.13. Noch de eene noch de andere rekening gaf aanleiding tot bijzondere opmerkingen.

De ondergeteekenden stellen U voor, de door den Algemeenen Secretaris overgelegde Rekening en Verantwoording goed te keuren en hem dank te zeggen voor zijn nauwkeurig beheer.

w. g. M. S. POLS.
J. VERDAM.
B. J. STOKVIS.
A. D. VAN RIEMSDIJK.

De Vergadering machtigt den Voorzitter om, in overeenstemming met de conclusie van het voorgelezen Rapport, de Rekening en Verantwoording, ten blijke

van goedkeuring, te onderteekenen. Een afschrift hiervan zal, met de Memorie van Toelichting, aan den Minister van Binnenlandsche Zaken worden toegezonden.

III.

Thans komt in overweging het ontwerp der begrooting van Inkomsten en Uitgaven, loopende van 1 April 1887 tot ultimo Maart 1888, waarover geene discussie gevoerd en dat goedgekeurd wordt als volgt.

Jaarwedden, steeds genoteerd tot *f* 3450.—, behooren met *f* 100 (Jaarwedde Lemstra) verminderd, doch met *f* 150, ten gerieve van den Custos Greeve vermeerderd te worden. Het Bestuur keurde deze verhooging reeds goed met het oog op de uitgebreide diensten, voortaan door den titularis te verleenen. Daarenboven schijnt het raadzaam, de *f* 200, waarop Rosenberg als bibliotheekknecht voorloopig in dienst werd genomen, van den post Bibliotheek en Catalogus naar dien der vaste Jaarwedden over te brengen, zoodra het Bestuur zijne aanstelling heeft goedgevonden. Derhalve zou voortaan de post Jaarwedden op *f* 3700 behooren te worden uitgetrokken.

Post *Bureau* wordt met *f* 50 verminderd, op grond van de ondervinding in 't afgeloopen jaar, toen *f* 110 minder werd uitgegeven dan de raming.

Post *Huishouden* wordt van *f* 900 op *f* 1200 gebracht, omdat daaronder voortaan ook de noordelijke helft van het Trippenhuis ressorteert, en uit de inwoning van den Heer Lemstra uitgaven voortvloeien, die vroeger niet bestonden. In die meerdere *f* 300 is nu echter het schoonhouden van de noordelijke helft van het Trippenhuis begrepen.

Post *Mobilair* wordt ditmaal met *f* 900 verhoogd en dus op *f* 1300 gebracht, wegens de aanzienlijke uitgaven, bij de nieuwe inrichting der lokalen noodzakelijk gebleken. De los komende *f* 600 van de Huygens-Commissie en het

batig saldo van het vorige jaar laten eene dergelijke verhooging gereedelijk toe. Toch zal de som van *f* 1300 niet voldoende zijn om in alle behoeften te voorzien en den Minister zeer zeker om eene — zij het dan ook tijdelijke — verhooging van ons budget verzocht moeten worden.

Van den post *Bibliotheek en Catalogus* wordt *f* 200 afgenomen voor den bibliotheekknecht, wiens honorarium naar den post der Jaarwedden verhuisde.

Begrooting van Inkomsten en Uitgaven, loopende van 1°. *April* 1887 *tot ult°. Maart* 1888.

ONTVANGSTEN.

Gewone subsidie	*f*	18798.50
Vermoedelijk debiet van werken	"	300.—
Batig saldo	"	1535.12⁵
	f	20633.62⁵

UITGAVEN.

I.	Reis- en Verblijfkosten	*f*	2600.—
II.	Jaarwedden	"	3700.—
III.	Venus-Commissie	"	115.71
IV.	Vergaderingen	"	400.—
V.	Bureau	"	150.—
VI.	Expeditie	"	400.—
VII.	Huishouden	"	1200.—
VIII.	Mobilair	"	1300.—
IX.	Bibliotheek en Catalogus	"	3300.—
X.	Uitgave van werken	"	7000.—
XI.	Kleine drukloonen	"	400.—
XII.	Onvoorziene uitgaven	"	67.91⁵
		f	20633.62⁵

VI.

De Algemeene Secretaris brengt daarop verslag uit aangaande de Boekerij en het Munt- en Penningkabinet, in de volgende bewoordingen:

In het afgeloopen Akademiejaar mocht het Bestuur de voldoening smaken, de beschikking te erlangen over eene reeks van vertrekken op de derde verdieping van het Trippenhuis, bestemd om in bibliotheekzalen te worden herschapen. Een deel onzer boekerij werd dien ten gevolge naar die vertrekken overgebracht en in kasten geplaatst, welke expresselijk tot dat doel vervaardigd, bereids op de voor haar bestemde plaatsen waren neêrgezet. Gaandeweg, en naar mate nieuwe sommen voor boekenkasten zullen kunnen worden uitgegeven, zal met die overbrenging worden voortgegaan.

De bibliotheek werd in het afgeloopen jaar met ruim 1100 boekwerken vermeerderd.

Door 295 bezoekers werden 751 werken ter plaatse geraadpleegd. Bovendien werden 870 boeken aan personen buiten de Akademie toegezonden.

De verzameling handschriften werd vermeerderd met twee brieven: een van CHRISTIAAN HUYGENS aan zijn broeder LODEWIJK, d.d. 27 October 1673, en een van CONSTANTIJN HUYGENS, den zoon, d.d. 13 Juli 1676. Beide behoorden tot de nalatenschap van den Heer MAZEL en maakten deel uit eener veiling, te 's Gravenhage gehouden door den Heer VAN STOCKUM. De aankoop had plaats op verzoek van Z.E. den Minister van Binnenlandsche Zaken.

De Catalogus van de verzamelingen W. BILDERDIJK en J. VAN LENNEP — gene afkomstig van KLINKERT, deze aan de Akademie vermaakt door wijlen den Heer P. KNOLL — is gereed, en zal weldra geheel zijn afgedrukt.

Er is thans een begin gemaakt met het catalogiseeren van al de aanwinsten onzer boekerij sedert het verschijnen van den volledigen Catalogus, ten einde een supplement-catalogus het licht te doen zien. Daar de boekenschat in de laatste jaren aanzienlijk is toegenomen, zal die arbeid nog al eenigen tijd vorderen.

Het Munt- en Penningkabinet werd verrijkt met een exemplaar van den nieuwen eerepenning uit het legaat HOEUFFT

in brons, en met een bronzen exemplaar van den penning, geslagen ter herinnering aan het vijfde halve eeuwfeest der Utrechtsche Universiteit.

V.

Bij de rondvraag vestigt de Heer SIX de aandacht op de betrekkelijk geringe som, in het afgeloopen Akademiejaar ontvangen voor verkochte boekwerken der Akademie, door tusschenkomst van haren uitgever, den Heer JOH. MÜLLER. Hij meent dat een middel om het debiet dier werken te verbeteren, wellicht gevonden kan worden in het vermelden op den omslag der Verhandelingen van de namen van boekverkoopers-firma's in het buitenland, bij welke de bedoelde werken, tegen de daarachter geplaatste prijzen, verkrijgbaar zouden wezen. De Secretaris belooft dezen wenk ter harte te nemen, en ze aan den uitgever der Akademie over te brengen.

VII.

Ten slotte heeft de verwisseling plaats van den voorrang der Afdeelingen. Deze gaat thans over op die der Afdeeling voor de Wis- en Natuurkunde.

VIII.

De Voorzitter sluit de Vergadering.

LEVENSBERICHT

VAN

E. H. VON BAUMHAUER.

DOOR

J. W. GUNNING.



In hare eerste vergadering van het jaar 1885 ontfing de Afdeeling de kennisgeving van het overlijden van haar medelid Edouard Henri von Baumhauer, dat eenige dagen vroeger, den 18den Januari, te Haarlem had plaats gegrepen en wijdde onze voorzitter, niet alleen om de gewoonte te volgen maar ook naar den drang van zijn hart, eenige woorden van waardeering aan zijn afgestorven vriend. Eenigen tijd later ontfing ik van het Bestuur de uitnoodiging om hem in dezen kring uitvoeriger te herdenken, eene taak, welke ik als zijn opvolger aan het voormalig Athenaeum Illustre van Amsterdam gaarne op mij heb genomen en voor de vervulling waarvan ik mij thans veroorloof eenige oogenblikken Uwe aandacht te vragen. Aan vele vrienden van den overledene, ook aan leden der Akademie, die mij daarbij met hunne herinneringen en met bescheiden van verschillenden aard hebben ondersteund, breng ik hiervoor mijn oprechten dank, inzonderheid aan zijn zoon, Mr. E. M. von Baumhauer, die in de wijze waarop hij mij heeft bijgestaan een getuigenis van hartelijke en eerbiedige zorg voor de nagedachtenis zijns vaders heeft afgelegd, dat niet licht door mij vergeten zal worden.

De famille VON BAUMHAUER heeft een eervol, natuurlijk Duitsch verleden. Het adellijke »von" kan worden teruggebracht tot eene onderscheiding, aan vier harer leden in 1513 door keizer Maximiliaan van Oostenrijk verleend *); in de zestiende en de zeventiende eeuw schonk zij aan het Duitsche Rijk meer dan één hoogwaardigheidsbekleeder en omstreeks het einde van dit tijdvak verplaatste zich een harer takken naar Maastricht en vatte, wel met veranderde levensrichting maar met behoud van haar aanzien, wortel op Nederlandschen bodem. Immers weldra vinden wij haar naam onder die van de voornaamste Amsterdamsche kooplieden. Omstreeks 1780 was het aanzienlijke en vermogende huis GODDARD CAPPEL EN ZONEN in handen van een VON BAUMHAUER, die in 1787 stierf. Kort daarop ging dit huis echter, deels tengevolge van de algemeene rampen, deels door oneerlijkheid van anderen, te gronde. De familie bezat echter eene erfelijke gave van moed, geestkracht en bekwaamheid, waardoor zij zich ook in het ongeluk niet liet ter nederslaan. Een der zoons trad in Hollandschen Staatsdienst en werd, na in Indië verscheidene Residentsplaatsen te hebben vervuld, tot Directeur-Generaal van 's lands Finantiën en later tot Commissaris-Generaal der Buitenbezittingen benoemd. De jongste, WILLEM THEODOOR, wijdde zich aan de studie, en wel aanvankelijk aan die der Geneeskunde. Hij had zijne opleiding genoten bij den beroemden pædagoog NIERMEYER te Halle en niet slechts diens opvoedkundige beginselen, maar ook zijne liefde voor de klassieke oudheid ingezogen, welke laatste zich te Amsterdam bij de kennismaking met WYTTENBACH tot blakende geestdrift ontwikkelde. Niet alleen veranderde hij nu van studie, maar volgde ook den geliefden leermeester in 1805 naar Leiden. Ofschoon met hart en ziel aan de letterkunde verkleefd, promoveerde hij, om meer zekerheid voor zijn levensonderhoud te hebben, in de Rechten. Op voorspraak van WYTTENBACH verkreeg hij eene betrek-

*) Zie de „Aanteekeningen" hier achter.

king in de zuidelijke Provinciën, klom spoedig in rang op en was Advokaat-Generaal bij het Hoog Gerechtshof te Brussel, toen hem den 18den September 1820 de zoon EDOUARD HENRI geboren werd, dien wij thans hebben te herdenken. — Bij dien vader past het overigens nog een oogenblik stil te staan, wegens den grooten en eigenaardigen invloed, dien hij op zijne zonen heeft uitgeoefend. Er waren nog drie nevens EDOUARD, die op één na de jongste was. De oudste was de vooral als Statisticus met roem bekende Referendaris aan het Ministerie van Binnenlandsche zaken, Mr. MARIE MATTHIEU VON BAUMHAUER, wiens dood men in 1878 te betreuren had. De tweede, EMILE GUILLAUME, overleed in 1849 als Hoogleeraar in de Geneeskunde te Utrecht. Geliefkoosd leerling van SCHNEEVOOGT, opvolger van J. A. MULDER en boezemvriend van diens broeder G. J. MULDER, heeft hij, hoe kort zijne loopbaan ook was, een eervollen naam achtergelaten. De jongste van allen is Dr. KAREL THEODOOR MATTHIEU VON BAUMHAUER, in wiens bezit de Theologie en de Hervormde Gemeente te Zutfen, die hij als leeraar dient, zich nog mogen verheugen.

De vader van dit viertal muntte niet slechts uit door bekwaamheid, hij was ook in alle opzichten een man van karakter. Getuige o. a. de moed en de vastberadenheid waarmede hij, toen het in België tegen den opstand ging, te Brussel zijne moeilijke positie als hooggeplaatst ambtenaar handhaafde en de beslistheid, waarmede hij later, naar Noord-Nederland uitgeweken, schoon zonder betrekking, het aanzoek van het voorloopig Bewind om hem in zijne functie te herstellen, van de hand wees. Welnu! al wat hij aan geestkracht en moed bezat dankte hij, naar zijne overtuiging, aan de streng methodische opvoeding, met de studie der oudheid tot hoofdbestanddeel, die hij genoten had. Daarom schreef hij zijnen zonen denzelfden weg voor en leidde zekerheidshalve zooveel mogelijk zelf daarop hunne schreden. Hiertoe behoorde, dat niet slechts de uren van arbeid en uitspanning, maar de geheele leefwijze naar een vasten regel was ingericht, aan

welken met onverbiddelijke strengheid de hand werd gehouden. Tegen eenzijdig-intellectueele ontwikkeling werd gewaakt door systematische lichaamsoefening en door werktuigelijken arbeid. Maar overigens werd het leeuwenaandeel toegewezen aan de studie der oudheid en, ten einde de vruchten dezer opvoeding zooveel mogelijk te verzekeren, werd den zonen des huizes de verplichting opgelegd om, welke levensbestemming zij ook voor zich zelven mochten kiezen, aan de hoogeschool met de studie der letteren te beginnen en daarin den doctorstitel te behalen, eene verplichting die ook door allen getrouw en tijdig is nagekomen.

Wantrouwend zou hier misschien iemand kunnen vragen, welke wel de onmiddellijke vruchten waren van eene zoo ongewone en tegenwoordig misschien wel geheel onmogelijke opvoeding? Nevens hetgeen de eigen herinnering van velen onzer daarvan nog bewaren mag, laat ik hier een oud vriend spreken, die in het feit dat, en in de wijze waarop hij mij in deze aangelegenheid heeft willen bijstaan, op nieuw heeft bewezen, dat eene schitterende positie onder den hemel van Italië hem zijn geboortegrond niet doet vergeten. Ik bedoel Jac. Moleschott, die het in een schrijven aan mij een voorrecht noemt als student te Utrecht — waar de familie na de benoeming van den vader tot Procureur-Generaal bij het Provinciale Hof aldaar zich met der woon gevestigd had — de vriend der von Baumhauer's te zijn geworden. Hoe blonk hun jeugdig gesternte aan den Utrechtschen hemel! roept hij uit. Allen beschaafd in dien algemeenen zin, die het onmogelijk maakt, dat de vakwetenschap in handwerk ontaardt, allen grondig klassiek en wijsgeerig gevormd, toonden zij zich in dit gunstige licht, dat men met geen hunner op vertrouwelijken voet komen kon, zonder de gezamenlijke broeders te leeren kennen. En onder wat zij gemeen hadden, muntte vooral uit die ernstige eerbied, dien zij voor hunnen vader koesterden. Ik beken, zegt Moleschott, dat ik dikwijls niet wist, wat grooter was, mijne verbazing over de onbuigzame gestrengheid van den toch zoo achtenswaardigen vader, of

mijne bewondering voor de toegevende gehoorzaamheid der getrouwe en voortreffelijke zoons. De huisorde werd zoo ver gedreven, dat zij allen des avonds met klokslag tienen te huis moesten wezen. En wie er niet was, zou de deur gesloten hebben gevonden. Nogthans; ik heb met elk van hen menigen avond in vriendenkout en de levendigste gedachtenwisseling gesleten, maar geen vuur van gesprek, geen vertrouwelijke ontboezemingen, geen wetenschappelijke strijd, geen vriendenteug van fonkelenden wijn heeft het ooit over een van hen vermocht, die vaderlijke roepstem te veronachtzamen.

Edouard, volgens Moleschott op dien leeftijd de vlugste en de woeligste der von Baumhauer's bezocht van 1831 tot 1835 de Latijnsche school. In 1838 legde hij zijn candidaatsexamen in de Letteren af en begon van toen af ook de natuurwetenschappen ijverig te beoefenen. Daartoe scheen een aangeboren zucht bij hem te bestaan; althans wanneer men eene bizondere neiging voor het ontleden en herstellen van allerlei mechanisch speelgoed, welke hem volgens zijne naaste betrekkingen van zijne vroegste jeugd af eigen was, als kenmerk daarvan beschouwen mag. Binnen weinig meer dan twee jaar verwierf hij ook bij de natuurkundig faculteit den candidaatstitel. Het was in 1840, hetzelfde jaar, dat Mulder te Utrecht zag optreden, Mulder, die ook op von Baumhauer's verdere ontwikkeling en levenslot van zoo beslissenden invloed zijn zou!

Doch alvorens hem in die richting te volgen, willen wij Edouard eerst den weg der literarische studiën zien afloopen. Voor zoover mij bekend is, heeft v. B. op later leeftijd nooit getoond, de klassieke opleiding, die hij genoten had, op prijs te stellen, iets wat, met het oog op den geest waardoor de famille zich kenmerkte, eenige verwondering kan baren. Doch misschien is daarvoor eene afdoende en belangwekkende reden aan te wijzen. In de voorrede der dissertatie, waarmede von Baumhauer in 1843 den titel van Doctor in de Letteren verwierf, deelt hij de aanleiding tot de keuze van zijn onder

werp: »de gevoelens der ouden over het zien en de kleuren," ongeveer aldus mede: de neiging die ik reeds vroegtijdig voor de natuurwetenschap koesterde, hoewel mij die toen nog volkomen vreemd was, had ten gevolge, dat ik gedurende mijne letterkundige studiën de aandacht vooral bepaalde bij de gevoelens der ouden omtrent onderwerpen die tot dat gebied behooren, en daarbij gebruikte ik veelvuldig GOETHE als leidsman. Diens »Farbenlehre" vervulde hem, gelijk hij getuigt, met bewondering, zoowel voor de zinrijke, scherpzinnige en bezielende verklaringen der oude wijsgeeren als voor de helderheid en de warmte waarmede GOETHE ze wist te vertolken. Die verklaringen hadden hem ook steeds bevredigd en nooit den geringsten twijfel bij hem opgewekt. Maar nu komt hij in aanraking met de van zoo geheel andere beginselen uitgaande beschouwing waarop de hedendaagsche natuurwetenschap rust! Met levendige kleuren schildert hij ons zijn verbazing, zijn strijd; hij vreest GOETHE onrecht aan te doen en bestudeert nog eenmaal de »Farbenlehre", bepaaldelijk het gedeelte aan de bestrijding van NEWTON gewijd, met den wensch om den geliefden dichter boven den mathematicus gelijk te kunnen geven. Maar meer en meer vallen hem de schillen van de oogen, en hij moet eindelijk tot de erkenning komen, dat de groote GOETHE »ille omnium poetarum doctissimus," van hetgeen hij verwierp en zoo heftig bestreed, kort en goed niets begreep. De onderstelling, dat deze ervaring zijne waardeering van de oudheid aanmerkelijk heeft doen dalen en in de plaats daarvan bij hem iets heeft gekweekt, dat zweemt naar hetgeen DUBOIS REYMOND en MULDER Americanisme noemden, is volstrekt niet ongerijmd. Maar tevens kan men niet nalaten het te betreuren, dat die tegenstelling op v. B. niet eene andere uitwerking heeft gehad. Dat GOETHE den strijd tegen NEWTON heeft durven aanbinden en dat er nog altijd, zelfs onder de hoogst ontwikkelden, zijn die zich aan de zijde van den dichter scharen, zich inbeeldende, dat deze eene hoogere soort van natuurwetenschap vertegenwoordigt, is een voor de kennis van de natuurkundige methode en van

het menschelijk kenvermogen buitengewoon belangrijk feit. Waarom heeft von Baumhauer, toen hij daarmede op eene zoo aangrijpende wijze in aanraking kwam, het niet uit dat oogpunt bestudeerd? Naar Moleschott's schatting zou hij er destijds wel de man toe geweest zijn, en wie weet of hij dan niet een voorlooper ware geworden van Helmholtz, van du Bois Reymond en van Virchow, aan wie Goethe's verhouding tot de natuurwetenschap de stof tot zoo leerrijke beschouwingen heeft opgeleverd?

Doch keeren wij terug tot von Baumhauer's feitelijken ontwikkelingsgang en zien wij hem thans onder en door Mulder zijne keuze bepalen tot Chemie, hetgeen voor een ieder die zich én Mulder én zijne eigene jeugd herinnert, zeggen wil: zich met al zijn kracht, al zijn tijd en al zijne gedachten daarin werpen. Op jongelieden vurig van geest, maar zonder een vast plan en een eigen kompas *moest* Mulder zoodanigen invloed uitoefenen. Hij was toen, zoo spreekt Moleschott over dien tijd, de wetenschappelijke zon van Utrecht, licht en warmte voor allen om zich heen verspreidende. Hij had het toppunt van zijn ontwikkeling bereikt en voelde zich daarop sterk door zijn weten, dat hij voor een zoo groot gedeelte aan zich zelven verschuldigd was; hij had de onmetelijke verdienste, dat hij als zijn eigen leermeester tot de nauwkeurigste methoden der organische analyse gekomen was. En even voorbeeldig als scheikundige, was hij als een puik van hoogleeraar. Opwekkend boven allen, ijverig zonder vergelijking; streng voor zich zelven en naar evenredigheid hooge eischen aan anderen stellende, kon het niet anders, of hij moest bij zijne beste leerlingen een voortvarend streven en met den tijd naijver verwekken. Tot die beste leerlingen behoorde ongetwijfeld von Baumhauer, zoo het niet in dien tijd zijn allerbeste was. Deze toch paarde aan gemak in het opnemen van het meer theoretische, een bizonderen aanleg voor den laboratoriumarbeid; vaardig in het uitdenken en handig in het toepassen van kunstgrepen, steeds bereid om voor zich zelven en voor anderen

den strijd tegen bezwaren op te nemen, was hij weldra MULDER's rechterhand en werd dan ook in 1843 tot Assistent aan het Laboratorium benoemd. In die kwaliteit nam hij met zeer gelukkig gevolg het praktisch onderwijs op zich. Hij was zeer gezien bij de studenten en wist zich, zij het ook zonder ander opzet dan uit eergierigheid, allengs onontbeerlijk te maken. Na verloop van tijd geschiedde toen wat onder zulke omstandigheden gewoonlijk plaats grijpt. De leerling begon zich allengs met den meester te vergelijken en gevoelende welk een hulp hij bieden kon, zag hij zich ongemerkt telkens voor de vraag gesteld, of hij niet een grooter deel van de onderwijstaak op zich kon nemen? Met name scheen het dat MULDER, wiens aandacht toen steeds in physiologische richting werd bezig gehouden, misschien wel zou doen, de anorganische Chemie aan een ander over te laten. Het schijnt dat VON BAUMHAUER zich eens in dien zin argeloos tegenover MULDER zelven heeft uitgelaten. Maar dit zaad viel niet in goede aarde. Van toen af ontstond er eene verhouding, die de samenwerking bemoeilijkte en, de beide karakters in aanmerking genomen, niet anders dan in scheiding eindigen kon. MULDER werkte echter zelf mede om VON BAUMHAUER een passenden werkkring te bezorgen. Een paar maal was er sprake van eene betrekking buitenslands (Gent en Edinburg), maar het slot was, dat hij, zoo als MOLESCHOTT het uitdrukt, in 1845 naar Maastricht verbannen werd. Nooit herstelde zich de oude verhouding van hartelijke gemeenzaamheid, gelijk het best blijken kan uit het feit dat VON BAUMHAUER in MULDER's autobiografie zelfs niet genoemd wordt. Het is ook voornamelijk om aan dit feit de passende verklaring te geven, dat deze bizonderheden, die men overigens misschien beter deed te verzwijgen, door mij worden vermeld.

Van meer belang is het, den invloed na te gaan, dien MULDER op de wetenschappelijke ontwikkeling van VON BAUMHAUER heeft gehad, te meer daar eigenlijk alleen hij zijn leermeester is geweest. VON BAUMHAUER heeft later

veel gereisd en met de meeste scheikundigen van naam onder zijne tijdgenooten persoonlijk kennis gemaakt, maar in zijne studiejaren en gedurende het eerste gedeelte van zijne loopbaan, alzoo gedurende de periode, die gewoonlijk voor de verdere richting van het wetenschappelijke leven beslissend is, heeft hij den invloed van MULDER alleen ondergaan. Om dien nu naar behooren te waardeeren, is het noodig een blik te werpen op den toestand der scheikunde in dien tijd en in ons vaderland. Het waren de laatste levensjaren van BERZELIUS, gedurende welke de bijna oppermachtige invloed, dien deze vroeger had uitgeoefend, aanmerkelijk aan het dalen was. Zijn dualistisch systeem, dat de vraag naar den aard der scheikundige verwantschap als opgelost voorstelde, kon de nieuwe feiten, door DUMAS en anderen aangebracht, niet meer opnemen; zijn atoomleer openbaarde geen geringere zwakheden en geen mindere willekeur dan die in DALTON's atomistiek reeds lang waren veroordeeld. Maar aan de andere zijde had BERZELIUS belangstelling in chemisch onderzoek gewekt en methoden in elke richting geschapen. Hun, voor wie de Chemie voornamelijk in het inductief-experimenteele bestond, bleef hij daarom de Meester. En tot de zoodanigen behoorde MULDER. Voor hem was de Chemie eigenlijk — hij heeft het met bijna dezelfde woorden gezegd — een soort van beschrijvende wetenschap, met chemische in plaats van morphologische middelen tot onderscheiding, eene historia chemica corporum. Het voorname was: het rijk der verschijnselen uit eigen aanschouwing te leeren kennen en die kennis door eigen onderzoek uit te breiden, nieuwe stoffen te bereiden, samenstelling en eigenschappen te bepalen, toepassingen aan te wijzen in de richting van physiologie, agricultuur, industrie en zelfs van wetgeving.

Om billijk te zijn, moet echter niet worden vergeten, dat er dien tijd op theoretisch chemisch gebied geen voor MULDER en zijne leerlingen bepalende aantrekkingscentra bestonden; BUIJS BALLOT's richting was te physisch en te wiskundig om door hen gewaardeerd te kunnen worden en van de experi-

menteele zijde hadden noch Liebig, noch Dumas, noch zelfs Laurent en Gerhard veel meer gedaan, dan aantoonen dat Berzelius' systeem onvoldoende was; zij hadden voor de toenmaals als de meest belangrijke geldende chemische verschijnselen geene bruikbare generalisatiën, maar op zijn hoogst eenige classificatiebeginselen geleverd. Om hierin nu reeds de kern van meer omvattende theoriën te kunnen zien, daartoe was in elk geval een speculatieve kop noodig, en dat was Mulder niet. Van daar verwaarloozing zijnerzijds. Ik wil niet zeggen dat ons, zijnen leerlingen, de nieuwe feiten en beschouwingen onthouden werden, maar zij werden voorgedragen zonder warmte. Mulder was er niet in. En wij waren er zoo aan gewoon, hem zelven in zijn onderwijs te ontfangen, dat het zonder vrucht bleef waar dit niet het geval was.

Zoo was, indien ik het wagen mag den toestand der vaderlandsche Chemie in dien tijd met een enkelen trek te schetsen, de wetenschappelijke omgeving waarin von Baumhauer zich vormde. Hierbij moeten nu nog twee omstandigheden in rekening worden gebracht. Vooreerst: Mulder's aanzien was in die dagen zoo groot, dat in Nederland door hem alleen bepaald werd, wat den naam van Chemie mocht dragen, en ten tweede: Mulder en von Baumhauer hadden, hoeveel zij overigens van elkander mochten verschillen, dezelfde voortvarendheid, dezelfde begeerte naar sprekende daden, dezelfde behoefte aan erkenning, dezelfde zin voor toepassing gemeen. Zóó is het dan volkomen begrijpelijk, dat von Baumhauer de Chemicus is geworden die hij is geweest. Wat hij onder andere omstandigheden en in andere omgeving voor de wetenschap in eene andere richting had kunnen worden, is moeilijk te bepalen en nutteloos te bespreken. Doch dat hij wel aanleg had voor het speculatieve is, mijns inziens, niet te ontkennen; het heeft hem aan aanleiding, lust en gelegenheid tot ontwikkeling daarvan ontbroken, of liever andere richtingen hebben zich van zijne krachten en van zijn tijd meester gemaakt en hij heeft later in dit opzicht het verzuimde niet weder ingehaald.

Wat VON BAUMHAUER zich in MULDER's laboratorium in de eerste plaats eigen maakte, was eene groote geoefendheid in de analytische Chemie. Er mag wel aan herinnerd worden dat die tak der scheikunde toen eene mate van geduld, scherpzinnigheid en observatiegeest vereischte, veel grooter dan onze jeugdige scheikundigen zich tegenwoordig kunnen voorstellen. VON BAUMHAUER legde proeven van zijne bekwaamheid af in de analysen van een meteoorsteen, aanwezig in het Rijk's Museum te Leiden, waarbij het karakteristiek is, dat de proefjes voor de bewerkingen door MULDER zelven werden afgewogen en aan VON BAUMHAUER tot aan het einde der analyse onbekend bleven; voorts van een mineraalwater en van verschillende grondsoorten, welke onderzoekingen alle voorkomen in de twee eerste jaargangen (1842—1845) van MULDER's »Scheikundige onderzoekingen''. Vermelding verdient hier ook, dat destijds eene aan iodium bizonder rijke soort van mineraalwater uit Nederlandsch-Indië door een daar gevestigd geneeskundige niet naar Utrecht, maar naar Giessen gezonden werd, waar FRESENIUS, destijds assistent van LIEBIG, er eene analyse van verrichtte, die daarna door VON BAUMHAUER in Nederland werd bekend gemaakt. De door het eerstgenoemde onderzoek opgewekte belangstelling voor meteorieten vond nieuw voedsel toen een paar in Juni 1843 in den omtrek van Utrecht gevallen steenen hem ter analyse werden toevertrouwd. Zoo ontstond zijne dissertatie over den oorsprong der meteoorsteenen, waarmede hij in Juni 1844 tot Doctor in de Wis- en Natuurkunde promoveerde en waarop ik later terugkom.

Intusschen volgde VON BAUMHAUER MULDER ook gedeeltelijk in diens richting op organisch gebied; hij werkte mede aan het verzamelen van de bouwstoffen voor diens »Schets der Physiologische Scheikunde''. Zijne onderzoekingen betroffen: celluloseachtige bestanddeelen van sommige plantendeelen, de vitelline van het kippen-ei, het spierweefsel en het oplosbare eiwit der visschen en komen voor in de Deelen II, III en IV der »Scheikundige onderzoekin-

gen" *). Bij den inhoud dier stukken is het volstrekt onnoodig stil te staan, alleen vermeld ik dat von Baumhauer aan een daarvan eenige juiste, critische opmerkingen betreffende de bepalingswijze van stikstof naar Dumas vastknoopte, benevens voorslagen tot verbetering, waarin reeds het denkbeeld opgesloten ligt, dat hem later voerde tot de constructie van een volumen-meter.

Een deel van deze onderzoekingen werd reeds verricht in het Laboratorium van het Koninklijk Athenæum te Maastricht, waarheen wij thans von Baumhauer hebben te volgen. Met het begin van den cursus 1845—1846 trad hij daar op als Professor in de Schei- en Natuurkunde en vond er een aanvankelijk zeer passenden werkkring. Het Athenaeum, thans in eene Hoogere Burgerschool herschapen, was een der nog overgebleven inrichtingen van hooger Gymnasiaal onderwijs van het Fransche régime, waar niet uitsluitend voorbereiding voor de Hoogeschool, maar voornamelijk algemeene ontwikkeling, ook in natuurkundige richting, het hoofddoel van het onderwijs was. Dit gaf aan de docenten eene zekere vrijheid van beweging en de Professoren in natuur- en scheikunde, Crahay en Rijke, die von Baumhauer waren voorafgegaan, hadden dat onderwijs dan ook tot eene vrij groote hoogte opgevoerd, zoodat de middelen voor praktisch onderzoek op tamelijk ruime schaal aanwezig waren en von Baumhauer daar voor zijn jeugdigen ijver het gewenschte voedsel vond. Evenals zijne voorgangers ondervond ook hij daar de vriendschap en de krachtige ondersteuning van den Heer Jhr. A. W. G. van Riemsdijk, destijds Rijksbetaalmeester te Maastricht, later lid van het Muntcollege te Utrecht, bekend als warm voorstander van natuurkundige wetenschap, eene vriendschap die ook in later jaren onverzwakt heeft voortgeduurd. Beiden sloten zich volijverig aan bij de toen krachtig ontwakende bewe-

*) Eene zooveel mogelijk volledige lijst van von Baumhauer's gepubliceerde geschriften en verhandelingen wordt onder de "Aanteekeningen" hier achter gevonden.

ging om de natuurwetenschap in het volksonderwijs tot grooter invloed te brengen en het gelukte von Baumhauer, om den Raad van het Bestuur van het Athenaeum, waarvan de Heer van Riemsdijk overigens zelf lid was, te bewegen tot het oprichten van eene tweede Afdeeling van het Athenaeum, waarin dit denkbeeld zou worden verwezenlijkt. De organisatie dier inrichting werd aan v. B. toevertrouwd en hij zelf tot Hoofd daarvan benoemd. Doch terwijl dit in September 1847 geschiedde, werd hij naar Amsterdam beroepen. Hoeveel hart hij voor zijne schepping bleef behouden, heeft v. B. naderhand meer dan eens getoond. Toen te Utrecht in 1850 de Technische school werd opgericht en de aankondiging daarvan vermeldde, dat dit *de eerste* inrichting van dien aard in ons land zijn zoude, vatten van Kerckhoff, zijn opvolger en hij zelf de pen op tegen Mulder, den steller dier aankondiging. Dit gaf aanleiding tot eene scherpe briefwisseling, die wel is waar aan het licht bracht, dat Mulder hier geheel zonder opzet had gehandeld, maar toch ten gevolge had dat von Baumhauer aan de Utrechtsche school een niet te best hart bleef toedragen. Later te Amsterdam ijverende voor de soort van onderwijs, welke aan beide inrichtingen werd gegeven, verlangde hij, dat de inwoners der hoofdstad daartoe hunne kinderen, Utrecht voorbij, naar Maastricht zouden zenden.

Von Baumhauer kon niet dadelijk besluiten de roeping naar Amsterdam te volgen. Eervol was zij voorzeker; de Gemeenteraad had op voordracht van Curatoren besloten, om het onderwijs in Chemie en in Physica aan het Athenaeum Illustre, dat tot dusver in één persoon vereenigd was, na den dood van Swart te scheiden. En die reden was voor een goed deel dat men *hem* te Amsterdam wenschte, wegens den goeden naam die van hem als uitmuntend leerling van Mulder uitging. Amsterdam kon hem echter geen werkplaats en hulpmiddelen aanbieden, die de vergelijking konden doorstaan met hetgeen hij in Maastricht te zijner beschikking had. Eigenlijk was er niets dan een hoogst

ondoelmatig lokaal, behoorende tot een der politiebureaux, maar van hulpmiddelen was zoo goed als geen spraak. Immers het was tot dien tijd in Amsterdam gebruikelijk, dat de hoogleeraar in een experimenteel vak de daartoe noodige hulpmiddelen zelf bekostigde, ter vergoeding waarvan hem wel eene jaarlijksche som werd toegekend, maar met het natuurlijk gevolg, dat het aangeschafte het eigendom des hoogleeraars bleef. Von Baumhauer en C. J. Matthes, die tegelijk met hem tot opvolger van Swart gekozen was, stonden er natuurlijk op, dat deze toestand zoude veranderd worden en eerstgenoemde stelde dadelijk den eisch, dat er een behoorlijk Laboratorium zou worden opgericht met de middelen om het aan onderwijs en onderzoek dienstbaar te maken. De rechtmatigheid van dien eisch werd erkend en de belofte om hem zoo spoedig mogelijk te vervullen, afgelegd, zoodat von Baumhauer thans de benoeming aanvaardde en den 31 Januari 1848 zijne intreerede hield ten onderwerp hebbende: »Wij leven in de Natuur, dus moeten wij haar kennen", waarin hij op de toen gebruikelijke utiliteits-gronden eene ruimere natuurstudie als bestanddeel van het onderwijs aanbeval. Het zou echter nog eenige jaren duren alvorens de gedane beloften in vervulling overgingen, hoewel v. B. geene moeite spaarde om dat oogenblik te verhaasten. Hij kon aanvankelijk niet veel meer doen dan het hem opgedragen onderwijs voor aanstaande geneeskundigen en pharmaceuten organiseeren en dit, zoowel als de drukten verbonden aan de vestiging van een eigen huis — hij was inmiddels in Juli 1848 gehuwd met Mejufvrouw E. C. P. Boonen — en het aanknoopen van allerlei betrekkingen op het zooveel ruimere gebied van het maatschappelijke leven, dat hij nu betreden had, vervulden in de eerste jaren het grootste gedeelte van zijn tijd. Von Baumhauer maakte in de Amsterdamsche toongevende kringen een bij uitstek gunstigen indruk. Daartoe was trouwens reden genoeg, als men de omgeving waarin hij optrad in verband met zijne persoonlijke hoedanigheden en inzichten

beschouwt. Het Amsterdam van toen verschilde hemelsbreed van hetgeen het sedert geworden is. Bijna op elk gebied heerschte een conservatisme, dat hoe verklaarbaar ook uit historische gronden, toch de historische ontwikkeling belemmerde. De publieke opinie nam slechts traag en onvolledig kennis van de eischen des tijds en er was veel noodig om haar in beweging te brengen. Toch ontbrak het niet aan personen, die een oog hadden voor de nieuwe behoeften en met name — wij beperken ons natuurlijk tot hetgeen verband had met de Chemie van von Baumhauer — gevoelden velen, dat om aan het zichtbaar verval van handel en nijverheid perken te stellen en aan de toenemende concurrentie het hoofd te bieden, nieuwe hulpmiddelen geschapen en de bestaande verbeterd moesten worden en dat dit niet aanging zonder verhooging van het peil en verbetering van het onderwijs, bepaaldelijk in natuurkundige richting. Niet weinig hadden ook de geschriften van Mulder daartoe bijgedragen, die toen met al de kracht van zijn geest ijverde voor »Useful knowledge" en »Volksgeluk door wetenschap." Daar trad nu de door Mulder zelf gevormde, maar toch, dit wist men, eigen inzichten koesterende jonge man op, reeds gunstig door eigen werk bekend en thans bekleed met het gezag van een in Amsterdam bizonder geëerden titel. Zijne oratie deed juist de op die behoeften gestemde snaren trillen en zoo zagen dan allen die voor vooruitgang ijverden, in hem een belangrijken steun en begeerden overal zijne medewerking. Von Baumhauer, die zich gemakkelijk in alle kringen bewoog, werd alzoo spoedig een man van aanzien en verwierf zich een tal van vrienden, die hij warm wist te maken voor zijn naaste levensdoel: een aan de eischen des tijds beantwoordend Chemisch laboratorium. Daarheen streefde hij met eene mate en eene soort van vrijmoedigheid, die, gold het een belang van minderen rang, misschien niet van onbescheidenheid vrij te pleiten zou zijn. In 1853 was de zaak zoo ver, dat hij eene reis door Duitschland ging maken, om de beste inrichtingen te leeren kennen, bij welke gelegenheid

hij tevens met de voornaamste scheikundigen van die dagen betrekkingen aanknoopte. Ten slotte vond de langjarige strijd tusschen wetenschap en politie zijn einde in de duurzame inbezitneming van den alouden »Staalhof", het verblijf der »Staalmeesters" door de Chemie en, daar de gemeenteraad nu ook met ruime hand de benoodigde geldmiddelen had toegestaan, verrees uit het welbekende gebouw een laboratorium, dat destijds voor een der besten in Nederland gelden mocht. Het werd in Oct. 1857 tot zijne bestemming ingewijd en doet, nadat al de ruimte allengs is bebouwd, tot heden dienst als Chemisch Laboratorium der Universiteit voor twee hoogleeraren, maar is als zoodanig het einde zijner dagen nabij, daar tot den bouw van een geheel nieuw Laboratorium besloten is.

De meer wetenschappelijke werkzaamheden van von Baumhauer bestonden in dien tijd bijna alle in de behandeling van onderwerpen, die de omgeving, waarin hij zich bewoog, van zelf aanbracht. Het waren ervaringen op gerechtelijk-scheikundig gebied, betreffende de erkenning van bloedvlekken en de vervalsching van azijn met zwavelzuur, uitvoerige analysen van Duinwater, Vechtwater, van het water uit de bekende pomp op de Noordermarkt alhier, aan eene van welke onderzoekingen hij eenige waarnemingen verbond over het iodiumgehalte der lucht en van het regenwater te Amsterdam. Over een toestel bestemd om zeewater voor zeeschepen door distillatie drinkbaar te maken, bracht hij aan het Gemeentebestuur, dat er over dacht om het voor de verkrijging van drinkwater te Amsterdam aan te wenden, een ongunstig advies uit, dat hem in strijd bracht met de Heeren Simons en Rijke, die eene andere meening waren toegedaan. *) Eene toezending van getah percha door de Nederlandsche Handel-Maatschappij bracht hem tot het onderzoek dezer stof, die hij door oplos-

*) Later ondervinding heeft, gelijk bekend is, beslist, dat zeewater zeer goed door distillatie tot drinkwater kan worden gemaakt.

middelen scheidde in eene koolwaterstof, waarvoor hij eene formule gaf, en oxydatieproducten daarvan. Dit onder- onderzoek gaf hem aanleiding om een denkbeeld, dat hij reeds te Utrecht had gekoesterd, nader uit te werken, namelijk om, bij de elementairanalyse met behulp van koperoxyde, de hoeveelheid van dit oxyde, die gereduceerd wordt, te bepalen en daaruit de hoeveelheid zuurstof af te leiden, welke de verbrande stof bevatte. Eene voorloopige mededeeling daarover werd bij de Akademie ingediend. Ook leverde hij toen reeds eene bijdrage tot meteorologisch onderzoek, namelijk een hygrometer, die de in de lucht voorhanden hoeveelheid waterdamp aanwees door de gewichtsvermeerdering van een areometervormig glazen vat, dat vrij in olie dreef en eene hygroscopische stof bevatte, over welke bekende hoeveelheden lucht werden gevoerd. De dalende beweging van dit werktuig kon tot registreering worden gebezigd. Er is, naar het oordeel van Professor Buijs Ballot, scherpzinnigheid en verdienste in het denkbeeld en in de uitvoering beide, maar des ondanks is het voor algemeene toepassing niet geschikt gebleken.

Nevens die meer lokale en voorbijgaande aanleidingen tot practisch-wetenschappelijken arbeid, vond von Baumhauer eene van meer blijvenden aard in zijne reis naar Londen ter gelegenheid van de eerste wereldtentoonstelling in 1851. Hij kreeg daar een sterken indruk van den achterlijken staat der Nederlandsche industrie en van de traagheid en onverschilligheid onzer natie in dit opzicht. Naar zijn oordeel was de hoofdreden daarvan gemis aan ontwikkeling en kennis bij de fabrikanten zoowel als bij de werklieden. Hij beschouwde die groote wereldkampen als de beste prikkels om ons volk wakker te maken en een oog te doen krijgen voor dat gemis en onderwijs moest het hulpmiddel zijn om die beweging vruchtbaar te maken. Voortaan zou het onderwijs in dubbele mate zijne belangstelling ondervinden en de Tentoonstellingen er een ruim en blijvend aandeel in erlangen! In vereeniging met Matthes werden avondcursus-

sussen in Chemie en Physica georganiseerd, die in ruimen kring belangstelling wekten. In den winter 1852/3 hield hij voor de leden van Felix Meritis voordrachten over de beginselen der Scheikunde, die insgelijks op prijs werden gesteld. In 1854 verscheen van zijne hand in de Bibliotheek voor Nijverheid, door KRUSEMAN uitgegeven, een boekje: »Het nut der Scheikunde voor den industrieel" en in 1855 liet hij zich gemakkelijk vinden om met de Heeren SUERMONDT en DE VRIJ als lid der internationale Jury bij de Tentoonstelling te Parijs voor Nederland op te treden. De ervaring, in die kwaliteit opgedaan, gaf hem in den volgenden winter de stof tot twee belangrijke verhandelingen in de Afdeeling Koophandel der zooeven genoemde Maatschappij. Zij maakten deel uit van eene reeks van voordrachten over economische onderwerpen van den dag, door onderscheiden mannen van naam, waaronder Mr. H. J. KOENEN, Mr. J. HEEMSKERK Az., Mr. J. T. BUIJS en Dr. E. VAN VOORTHUYZEN, op verzoek der Maatschappij gehouden en door haar gepubliceerd. VON BAUMHAUER schildert bij deze gelegenheid met levendige kleuren de beteekenis der Tentoonstellingen voor de Nijverheid en gaf eene uitvoerige beschouwing van de Parijsche, waarbij het aandeel dat Nederland daaraan had gehad in een niet schitterend licht kwam te staan; ontwikkelde de oorzaken van dien toestand en gaf ten slotte een overzicht van de hervorming en uitbreiding, die het lager, middelbaar en hooger onderwijs met het oog daarop dienden te ondergaan. Bij de belangrijke besprekingen met de deskundigen onder de hoorders, die op deze voordrachten volgden, won VON BAUMHAUER voor zijne inzichten en plannen vrij algemeene instemming en ongetwijfeld heeft hij daardoor, wat Amsterdam betreft, een grooten stoot gegeven aan de beweging, die eenige jaren later in de wet op het middelbaar onderwijs haar triomf vierde. Evenwel verdient het opmerking, dat, terwijl hij het particulier initiatief voor de noodig geoordeelde hervorming voldoende achtte, de Heeren W. C. MEES en A. J

van Eijk hem hierin krachtig bestreden en op grond van ondervinding de noodzakelijkheid van Regeeringstusschenkomst bepleitten. Ook deze discussie is ongetwijfeld niet zonder invloed in wijder kring gebleven.

Nog een ander onderwerp, dat vele jaren lang von Baumhauer's levendige belangstelling genoot, werd door hem, trouwens naar dezelfde aanleiding, in deze voordrachten te berde gebracht, namelijk de vervalsching van koopwaren, waarvan in dien tijd meer en meer voorbeelden openbaar werden. Hij betoogde, dat die uit vermeerderde kennis voortspruitende maatschappelijke kwaal alleen door middel van steeds in nog sterker mate vermeerderde kennis, in verband met repressieve en preventieve maatregelen van overheidswege, kon bestreden worden.

Zijn eerste werkzaamheid in de Akademie, van welke hij in 1858 lid werd, vertoonde alreede den stempel van zijn ijver op dit gebied. Een uitvoerig opstel over de keuring van koemelk en over de melk in Nederland werd door hem in de vergadering van 29 Mei 1858 aangeboden. Dat stuk waarin de analysen van 134 melksoorten uit alle oorden des lands met dichtheidsbepalingen en cremometer-, galactometer- en melkweger-gegevens voorkomen, bevat tevens eenige verbeteringen van het analytisch onderzoek, die van blijvende waarde zijn gebleken.

In hetzelfde jaar nam de Gemeenteraad van Amsterdam, ten dezen het eerste voorbeeld gevende in Nederland, eene verordening aan op de keuring van voedingsmiddelen en stelde aan het hoofd der met de uitvoering belaste ambtenaren een dusgenaamd „Wetenschappelijk keurcollege” met von Baumhauer als Voorzitter. Deze zaak is weder een voorbeeld, niet alleen van den ijver en de volharding van wijlen ons medelid, maar ook van zijn geoefend oog om de behoeften des tijds op dit gebied te erkennen en van den invloed dien hij daardoor uitoefende. De meeste leden van den Gemeenteraad en van de toen nog al machtige Plaatselijke Commissie van Geneeskundig Toevoorzicht verklaarden

aanvankelijk, volstrekt niet in te zien, waarom het niet aan ieder kon worden overgelaten, zelf te beoordeelen wat hij goedvond te koopen. Maar VON BAUMHAUER wist dien tegenstand te breken, hetgeen hem vooral gelukte nadat hij HEIJE en WILLEM VROLIK voor zijne inzichten gewonnen had. De strekking der Amsterdamsche verordening was: alle als voedingsmiddelen te koop zijnde artikelen door daartoe bekwame ambtenaren te doen inspecteeren en te laten goed- of afkeuren en, waar dit niet bij eene eene eenvoudige inspectie kon geschieden, het verdachte aan het onderzoek door het keurcollege te onderwerpen. Een paar jaar na VON BAUMHAUER's vertrek naar Haarlem, in 1867, is die verordening weder afgeschaft, althans wat haar praeventief gedeelte betreft, maar in December 1879 werd zij, met eenige wijziging, maar toch werkelijk als eene tweede en verbeterde editie van VON BAUMHAUER's organisatie, op nieuw ingevoerd en thans geldt zij, naar ik meen, te Amsterdam algemeen als onmisbaar, terwijl ik niet behoef te herinneren, hoevele plaatsen later het voorbeeld van de hoofdstad hebben gevolgd, noch hoe het onderzoeken van voedingsmiddelen en wat daartoe kan worden gebracht, allengs tot een afzonderlijken tak van analytische scheikunde is geworden, die hare eigene uitgebreide litteratuur heeft en waarvoor zich gestadig specialiteiten in grooten getale vormen. Overigens heeft VON BAUMHAUER en met hem de Natuurkundige Afdeeling zelve ondervonden hoe groote moeilijkheden de administratieve en wetgevende macht te overwinnen hebben, zoodra zij dit openbaar belang op eenigszins breede schaal willen regelen. In 1860 wendde de Afdeeling zich op zijn aandrang tot den Minister van Binnenlandsche Zaken met verzoek om deze aangelegenheid wettelijk te regelen. De Minister antwoordde met de uitnoodiging om een ontwerp van wet samen te stellen, welk werk de Afdeeling opdroeg aan hare leden VAN DER BOON MESCH, VON BAUMHAUER en VAN HASSELT. Dit ontwerp werd in de zusterafdeeling Letterkunde door Prof. DE WAL tot onderwerp eener bespreking gemaakt, die aan

von Baumhauer de gelegenheid gaf om zich te overtuigen, dat die moeilijkheden grooter zijn dan hij en vele zijner vakgenooten zich voorstelden. Niettemin blijft het een feit, dat hij in Amsterdam op dat gebied de bron heeft geopend voor een schat van materieele kennis en ondervinding, de eerste en meest onmisbare voorwaarde voor eene vruchtdragende regeling.

In het volgende jaar hoorde de Akademie van hem eene verhandeling aan over het verschil in de verhouding der basen potasch en soda tegenover zoutzuur en salpeterzuur. De proeven zelve waren ondernomen met eene practische bedoeling, namelijk om de analysen van salpeter- en potaschsoorten te vereenvoudigen, maar de mededeeling geschiedde naar aanleidig van een kort te voren (28 Mei 1859) door Mulder ingediend stuk over soortelijk verschil tusschen de chemische eigenschappen van potasch en soda. Von Baumhauer meende, dat ook zijne proeven een kwalitatief chemisch onderscheid tusschen de beide basen openbaarden. Wij weten echter thans, dat hier enkel kwantitatieve verschillen in het spel zijn.

In het laatst van 1858 was eene commissie benoemd om feiten te verzamelen betreffende de verwoestingen door den paalworm op onze kusten aangericht en de middelen daartegen aan te wijzen. Als lid dezer commissie maakte von Baumhauer zich verdienstelijk door aan te toonen, dat het IJ- en het Zuiderzeewater in de laatste jaren belangrijk in zoutgehalte waren toegenomen, hetgeen eene gereede verklaring gaf van de toename dier verwoestingen in dien tijd. Ook droeg hij er veel toe bij om de resultaten van den arbeid dier commissie, die behalve hem W. Vrolik, Harting, Storm Buysing en van Oordt tot leden had, binnen- en buitenslands bekend te maken.

Nog zag 1859 hem een begin maken met de behandeling van een onderwerp, waaraan van Baumhauer's naam groote bekendheid ontleent. Ik bedoel de Alcoholometrie. Hij trachtte vooreerst de belangstelling der Akademie te winnen voor een nieuwen vorm, dien Geissler aan den vaporimeter had gegeven

en meende dit werktuig door verdere verbeteringen geschikt te kunnen maken voor nauwkeurige bepalingen van het alcoholgehalte. Doch later is hij daaromtrent van gedachten veranderd en wendde zich toen tot de sterktebepaling door middel van het soortelijk gewicht der mengsels. Daartoe verrichtte hij allereerst eene nieuwe bepaling van het soortelijk gewicht der grondstof, den absoluten alcohol, voor de bereiding waarvan hij wel geen nieuwe methoden aangaf, maar de bekende met groote zorg en uitvoerigheid toepaste. De bepaling van het soortelijk gewicht zelf, die door hydrostatische weging geschiedde, is later, naar ik geloof terecht, door MENDELEJEFF ongunstig gekritiseerd, maar een feit is het dat VON BAUMHAUER's eindcijfer van dat van MENDELEJEFF weinig verschilt en voor de toepassing, die VON BAUMHAUER beoogde, inderdaad voldoende is, daar eenige eenheden in de vierde decimaal (waartoe het verschil beperkt is), voor de bepaling met glazen vochtwegers, den eenigen in de praktijk mogelijken weg, geheel onmerkbaar zijn. In het begin van 1860 bracht hij zijne cijfers voor de mengsels van alcohol en water ter tafel, die merkbaar afweken van de in de wetenschap algemeen aangenomene en laatstelijk nog door POUILLET bevestigde. Dit maakte aanvankelijk nog al indruk, maar de aanleiding daartoe verdween op zeer eigenaardige wijs. Uit het rapport van de leden der Akademie VAN REES en BUYS BALLOT bleek namelijk, dat VON BAUMHAUER zich had vergist in de grootheid waarop zijne specifieke gewichtsbepalingen betrekking hadden. Na eliminatie van die vergissing vertoonde zich eene hoogst bevredigende overeenstemming tusschen de wederzijdsche cijfers. Deze bizonderheid mag wel als een merkwaardig objectief bewijs gelden, zoowel voor de juistheid der vroegere onderzoekingen als voor de zorg en de nauwkeurigheid door VON BAUMHAUER aan zijn arbeid besteed. Hij heeft dan ook de eer genoten, dat zijne gegevens door de Regeering in 1863 bij de wijziging der wetgeving op het gedistilleerd tot grondslag ter berekening van de thans geldende Tafels zijn aan-

genomen. Eenige jaren daarna zijn die gegevens door VON BAUMHAUER's tegenwoordigen biograaf, gecombineerd met de resultaten van een later onderzoek van MENDELEJEFF, gebruikt voor de berekening van Tafels ten behoeve van Nederlandsch-Indië. Deze Tafels vertoonen nergens eenig verschil van practische beteekenis met die welke voor het moederland gelden. Wij bezitten derhalve ten aanzien van dit voor de heffing eener gewichtige belasting aan de wetenschap ontleende hulpmiddel eene groote zekerheid, waarvoor aan VON BAUMHAUER voor een niet gering deel de eer toekomt.

Bij deze zelfde gelegenheid ijverde VON BAUMHAUER zeer voor de vervanging der dus genaamde *grondlikeur* die vroeger als maatstaf voor het bedrag van den accijns diende, door het gehalte aan absoluten alcohol, alsmede voor de aanwending van den vochtweger met het element-volumen 100, in plaats van den tot dusver voor dit doel gebruikelijke, die tot element-volumen 144 had. Het verdient echter hier te worden vermeld, dat de vroegere Adviseur aan het Ministerie van Financiën, de Heer A. VAN DEN TOORN, reeds lang geleden datzelfde stelsel had ingevoerd voor den vochtweger, bestemd voor de bepaling van het soort. gewicht van zeewater en pekels, en het in 1825 voor gedistilleerd met klem van redenen aan de Regeering had aanbevolen. De invoering is toen echter verhinderd door een zeer ongunstig advies, uitgebracht door Professor MOLL, welk advies bij de Regeering sterker schijnt te hebben gewogen dan de later als rationeel erkende voorstellen van den Heer VAN DER TOORN. *)

In de jaren 1861 en 1862 analyseerde VON BAUMHAUER de monsters zeewater, door den toenmaligen kapitein ter zee J. VAN GOGH uit de straat van Gibraltar medegebracht, ten einde scheikundige gegevens te verkrijgen voor het bestaan van een boven- en een onderstroom in die zee-engte, doch

*) Uit archiefstukken van het Ministerie van Financiën, mij als tegenwoordigen Adviseur afgestaan, met vergunning om daaruit te publiceeren wat ik voor de historie of voor de wetenschap nuttig mocht achten.

zonder tot eene afdoende conclusie te geraken. Voorts deelde hij, naar aanleiding van een hem door het handelshuis HARTSEN opgedragen onderzoek, eenige bizonderheden mede over de samenstelling van de moederloog en van het badzout van de Dessa Molong op Java, in welk laatste door hem een eigen hydraat van natriumchloride in scheef-prismatische kristallen werd aangetroffen, dat schijnt niet overeen te komen met de tot dusver bekende hydraten van dat zout. De mededeeling is echter zoo vluchtig, dat zij weinig zekerheid en geen aanknoopingspunt voor een nader onderzoek oplevert.

In 1860 belastte de Commissie van Hoofdofficieren der Marine, aan welke het onderzoek was opgedragen naar de oorzaken van het springen van een kanon aan boord van de Pro Patria, VON BAUMHAUER met het scheikundig onderzoek van het metaal Gelijk te verwachten was leverde dit niet de gewenschte gegevens, dan in zooverre als bleek dat de samenstelling van het metaal in de verschillende gedeelten van het kanon nog al uiteen liep. Het verschafte VON BAUMHAUER echter de gelegenheid, om de analytische moeilijkheden van zoodanig onderzoek in het licht te stellen en hier en daar te verminderen.

Een ander onderzoek, in 1863 begonnen, maar waarover hij eerst verscheidene jaren later eenige mededeelingen deed, betrof het ruwe petroleum. PELOUZE en CAHOURS hadden deze stof reeds teruggebracht tot eene serie van koolwaterstoffen $C_n H_{2n+2}$ en ook VON BAUMHAUER was tot dezelfde resultaten gekomen, weshalve hij de publicatie van zijn arbeid onnoodig had geacht. Maar de opgedane ondervinding en de installatie op vrij groote schaal van het daarbij gebezigde toestel tot gefractionneerde distillatie met behulp van oververhitten stoom, gaven hem aanleiding, den Minister van Koloniën te verzoeken om in de Oost- en West-Indische bezittingen naar petroleum onderzoek te laten doen en de scheikundige analyse van hetgeen mocht gevonden worden, hem op te dragen. Dit geschiedde en de ontfangen bescheiden en monsters gaven hem 1869 de stof voor eene uitvoerige publica-

tie over dit onderwerp in in het Tijdschrift ter bevordering van Nijverheid. Het onderzoek had op Curaçao en onderhoorigheden, in Suriname en ter kuste van Guinea niet tot gewenschte uitkomsten geleid, maar gelukkiger waren de pogingen in Oost-Indië. Het stuk is voor de zaak zelve van belang, daar het de rapporten bevat van den Hoofdingenieur, Chef van het Mijnwezen C. DE GROOT en van Dr. JUNGHUHN, benevens een bericht van den Directeur der Burgerlijke Openbare werken aan den Gouverneur Generaal, met een staat der bekende en vermoedelijke jaarlijksche opbrengst van de aardoliebronnen in Nederlandsch Indië, alsmede opgave der literatuur tot 1869. De analyse der gezonden monsters leverde echter weinig merkwaardigs op. Deze bestonden meerendeels uit hoog kokende bergteerachtige stoffen, aan de oppervlakte van den bodem verzameld en leverden geene gegevens voor de beoordeeling van hetgeen boringen zouden kunnen opleveren.

Inmiddels naderde het tijdstip dat VON BAUMHAUER's openbare werkzaamheid een geheele verandering zoude ondergaan. In 1864 verwisselde hij het professoraat te Amsterdam met het Secretariaat van de Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen te Haarlem. Wat hem daartoe bewoog behoort niet tot het publiek domein, maar veilig mag worden aangenomen, dat de toenmaals zoo onzekere positie van Hoogleeraar aan het Athenaeum, met een honorarium waarvan het vaste gedeelte *f* 1500 bedroeg en het ander zeer wisselvallig was, er een groot aandeel in heeft gehad. Hij was echter niet voornemens, daarmede afscheid te nemen van de Chemie. Integendeel, hij hoopte op de benoeming ook tot Conservator aan Teyler's genootschap, welke betrekking in den laatsten tijd met die van Secretaris der Holl. Mij. tegelijk was waargenomen en die hem de beschikking zoude geven over ruime middelen van onderzoek. De teleurstelling die de niet-vervulling dier hoop hem berok-

kende, verborg v. B. niet, maar liet er zich niet door ter nederslaan en richtte zich in zijne woning zoo goed mogelijk voor chemisch onderzoek in.

v. B. mocht Amsterdam verlaten met het bewustzijn, daar zoowel voor het onderwijs als voor de industrie nuttig werkzaam te zijn geweest en in beide opzichten zijne verdiensten erkend te zien. Zijn opvolger herinnert b. v. zich zeer goed, dat hij bij zijne installatie door het hoofd van het Gemeentebestuur op von Baumhauer's voorbeeld gewezen werd, die met de middelen, hem door de gemeente toevertrouwd, in beide richtingen het algemeen belang had helpen bevorderen. Openbare erkenning viel von Baumhauer ten deel in den titel van Honorair Hoogleeraar aan het Athenaeum, dien de Gemeenteraad hem toekende; en dat hij in ruime mate niet slechts den dank zijner leerlingen inoogste, maar ook het vertrouwen zijne medeburgers genoot, daarvoor kan meer dan een getuigenis worden aangevoerd. Gaarne legt zijn biograaf ook op dit laatste nadruk, omdat von Baumhuaer bij enkele gelegenheden door zich te ver te begeven op industrieel gebied of door een meer of min gewaagd advies zelf dien goeden naam wel eens in de waagschaal heeft gesteld.

Von Baumhauer bleef tot aan zijn dood, dus ruim twintig jaar, Secretaris der Hollandsche Maatschappij. Aan zijne verdiensten als zoodanig is door Professor Bierens de Haan in de Archives (Deel XIX) een ondubbelzinnige hulde gebracht. Wat van zijne werkzaamheid in die betrekking aan de wetenschap in het algemeen ten goede kwam, is vooral zijne zorg voor de bibliotheek en voor de uitbreiding der wetenschappelijke relaties van de Maatschappij, bepaaldelijk met het buitenland, benevens zijne medewerking aan de instelling der Huyghens- en Boerhaave-medailles en de uitgave der Archives, in 1866 begonnen. Het heeft reeds tot zijne vroegtijdige illusiën behoord, een orgaan in het buitenland te stichten voor de Nederlandsche onderzoekingen van natuurkundigen aard. In 1846 schreef hij

aan MOLESCHOTT: ik ben van plan een Fransch journaal te gaan publiceeren, waarin behalve de zaken van het Utrechtsch en Maastrichtsch laboratorium alles zal opgenomen worden, wat in het rijk der Physica en Chemie in Holland uitkomt."

Ofschoon het niet tot uitvoering kwam, verloor hij, gelijk uit zijne latere correspondentie blijkt, het doel nooit uit het oog. Het was derhalve voor hem de vervulling van een levenslangen wensch, toen hij als Hoofdredacteur belast werd met de uitvoering van het, op voorstel der Heeren VAN DER HOEVEN, HALBERTSMA en BIERENS DE HAAN aangenomen plan der uitgave, die hij 19 jaar met onverzwakte liefde bezorgde. Hij wist aan het Tijdschrift eene eervolle plaats te verzekeren onder de wetenschappelijke journalen en het doel, om aan den Nederlandschen onderzoeker de prioriteit en de bekendheid, die hem toekomen maar die zoo licht door ons taalisolement verloren gaan, te verzekeren, is niet alleen volkomen bereikt, maar VON BAUMHAUER heeft van de Archives, gelijk Professor BIERENS DE HAAN het uitdrukt, een Europeesch Tijdschrift gemaakt, dat niet meer gemist kan worden.

In 1872 of 73 stichtte hij tevens, doch onafhankelijk van het Secretariaat, in navolging van de Smithsonian Institution, het dusgenaamd Nederlandsch wetenschappelijk Centraalbureau, waarvan de bedoeling was, om, zonder van den boekhandel gebruik te maken, met het minimum van kosten en het maximum van zekerheid, tusschen alle beschaafde landen verspreiding en ruiling van wetenschappelijke uitgaven, in de eerste plaats van genootschappen, maar ook van particulieren, te bewerkstelligen. Dien ten behoeve belastten zich op zijn verzoek voor Frankrijk, België, Spanje, Portugal, Zweden, Noorwegen, Denemarken en Luxemburg, de respectieve Secretarissen der Akademiën in de hoofdsteden, voor Noord- en Zuid-Amerika de Smithsonian Institution en voor Duitschland, Rusland en Engeland speciaal aangestelde agenten met de bezorging der hun uit Haarlem toegezonden werken

van Nederlandschen oorsprong, wier uitgevers tot de vereeniging tegen betaling der kosten naar een vast tarief waren toegetreden, en omgekeerd. Von Baumhauer's pogingen bleven niet zonder gevolg, en indien in alle landen zoodanige bureaux gevestigd konden worden, waartoe von Baumhauer zich op zijne vele reizen steeds moeite gaf, en wanneer alle uitgevende genootschappen en particulieren toetraden, dan zoude inderdaad het einddoel: eene volledige internationale ruiling, langs dezen weg te bereiken zijn. Na den dood van von Baumhauer is het bureau een tijdlang door zijn zoon beheerd, maar later in handen van Dr. Hoek te Leiden overgegaan, die, naar ik meen, de instelling in den geest van den stichter met vrucht ontwikkelt.

Doch von Baumhauer's werkzame geest was door den arbeid, aan het secretariaat verbonden, niet bevredigd. Van zijne meer maatschappelijke bemoeiingen, bij voorbeeld als lid van den Gemeenteraad, als Hoofd en Keizer van de Societeit »Trouw moet blijken", waarvan hij nog eene geschiedenis gedurende de 18e en 19e eeuw uitgaf, en ter bevordering van andere publieke belangen, kan hier gevoegelijk worden gezwegen. Doch Haarlem bood hem nog in allerlei ander opzicht aanleiding tot arbeid op het gebied van toegepaste wetenschap, en evenmin ontbrak het hem aan tijd en lust om zich met wetenschappelijke onderwerpen van anderen aard bezig te houden.

Uit dit laatste oogpunt verdient in de eerste plaats vermelding zijn op nieuw verlevendigde en tot zijne laatste levensjaren voortdurende ijver voor de kennis der meteorieten. Ik acht mij gelukkig hier met de woorden van ons geacht medelid Behrens, von Baumhauer's onderzoekingen en verdiensten op dit gebied te kunnen samenvatten. Zijne dissertatie: de ortu lapidum meteoricorum bevatte reeds eene vrij uitvoerige uiteenzetting van de kosmische theorie omtrent den oorsprong der meteorieten. Evenals Nordenskioeld dit later gedaan heeft, vatte von Baumhauer ze op als kosmische lichaampjes, die een onbepaalden tijd hunner

loopbanen kunnen hebben afgelegd, alvorens zij onder den invloed van de aantrekkingskracht der aarde kwamen en voortaan met haar en zoovele andere kleine lichamen die de aarde reeds uit ons zonnestelsel heeft bemachtigd, eene geheel gewijzigde baan om de zon hebben moeten volgen. Te dier tijde werd dit denkbeeld niet met gunstige oogen aangezien en BERZELIUS sprak er, althans zijdelings, een ongunstig oordeel over uit, dat 20 jaar lang autoriteit behield. Toen werd door de spectraalanalyse en de hypothese van SCHIAPARELLI een nieuw licht over de meteorieten verspreid. Men leerde hun verwantschap met de kometen kennen, zocht verband tusschen hen en het microscoop deed er gesteenten in ontdekken, die op de aarde niet ontbreken, maar vrij zeldzaam aangetroffen worden, en zoo werd en bleef de aandacht der geologen op dit onderwerp gevestigd. NORDENSKIOELD vond op de uitgestrekte sneeuwvelden van Groenland stof van meteorischen oorsprong en soortgelijk stof hebben de diepzeepeilingen der Challenger-expeditie aan den dag gebracht. VON BAUMHAUER's hypothese werd door NORDENSKIOELD uitgebreid tot de opvatting van de geheele aarde als een agglomeraat van meteorisch materiaal, wat door de wetenschappelijke wereld niet slechts als een interessant vermoeden, maar als eene aannemelijke hypothese is aangemerkt. Deze generalisatie zijner denkbeelden werd door VON BAUMHAUER dikwijls met bizondere voldoening aangehaald. Jammer dat hij de hypothese van NORMAN LOCKYER niet heeft leeren kennen, die den meteorietenring met de periode der zonnevlekken en indirect ook met de periode van het aardmagnetisme in verband gebracht heeft.

In later jaren heeft VON BAUMHAUER zich wel meer speciaal met het analytisch onderzoek van meteorieten bezig gehouden, maar hij bleef de meer bespiegelende discussie van HAIDINGER en anderen steeds met veel belangstelling volgen, en heeft later ook van de theoretische onderzoekingen van HAIDINGER op zeer vernuftige wijze gebruik gemaakt, om de ontstaanswijze der spheroïdische indrukken aan de opper-

vlakte van meteorische ijzermassa's te verklaren. Even als Wöhler en Haidinger werd hij een hartstochtelijk verzamelaar van meteorieten. Door aankoop en ruil groeide zijne verzameling van jaar tot jaar aan; in den catalogus van 1882 zijn 190 vindplaatsen vertegenwoordigd. Aan materiaal voor scheikundig onderzoek had hij dus geen gebrek en dat hij daarvan een ijverig gebruik maakte, bewijzen de tot aan het laatst van zijn leven gepubliceerde analysen, die, gelijk ik reeds vroeger opmerkte, ook uit een analytisch scheikundig oogpunt in meer dan een opzicht belangrijk zijn. Ik vermeld nog, dat de verzameling van von Baumhauer na zijn dood in handen is overgegaan van den Heer Sturtz, handelaar in mineralen te Bonn, die er ten verkoop een Catalogus van heeft uitgegeven.

Voorts heeft hij zich veel bezig gehouden met studiën over het diamant, waartoe zijne betrekkingen met de voornaamste vertegenwoordigers der diamantslijpkunst hem bizonder gunstige gelegenheid verschaften. Behalve natuurhistorische en technische mededeelingen, die in het Tijdschrift van Nijverheid voorkomen, volbracht hij ook zelfstandige onderzoekingen betreffende de kristallisatie van het diamant en de verhouding bij hooge temperaturen in verschillende gassen, welke laatste hem tot twijfel leidden aan de algemeen aangenomen stelling, dat diamant bij hooge temperatuur in een anderen koolstofvorm overgaat.

Ook ontwaakte op nieuw zijne belangstelling in de waarneming der atmosferische verschijnselen, en de onvolmaaktheid van de hulpmiddelen daartoe, prikkelde hem tot het zoeken naar verbeteringen. »Hoe kunnen", zegt hij, »de ware gegevens over den toestand der lucht verkregen worden wanneer de temperatuur en de vochtigheidstoestand alleen aan de oppervlakte der aarde bepaald worden, waar de invloed van gebouwen, schoorsteenen en allerlei verwarmingsbronnen zich doet gelden? De behoefte bestaat aan instrumenten die veranderingen, zelfs op grooten afstand van den waarnemer plaats hebbende, hem, liefst door zelfregistratie wor-

den overgebracht. De telemeteorograaf moet ontstaan: het woord van BUIJS BALLOT moet een feit worden, dat alle barometers in Nederland continueel op ééne plaats, te Utrecht, opschrijven. De Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen had als prijsstoffe gesteld: het vinden van een voldoend middel om temperatuur, vochtigheidstoestand en dichtheid der dampkringslucht op aanmerkelijke hoogte boven de aarde te bepalen, op eene wijze, die zelfregistratie of gedurige herhaling der waarnemingen mogelijk maakt. Toen daarop geene voldoende antwoorden inkwamen, maakte VON BAUMHAUER in 1874 zelf de denkbeelden, die hij zich daarover had gevormd, publiek. Zij betroffen deels de dusgenaamde solitaire observatoria, op grooten afstand of op groote hoogte gelegen plaatsen, van waar de waarnemer of automatisch berichten kan verkrijgen of zelfregistreerend kan laten opteekenen, en omvatten, behalve de genoemde factoren, ook nog regenhoeveelheid, windrichting en windsnelheid; gedeeltelijk hadden zij betrekking op de zoogenaamde ballons captifs. VON BAUMHAUER's voorstellen waren scherpzinnig, maar behoefden een practisch vernuft om vruchtbaar te worden. OLLAND, de beroemde Utrechtsche instrumentmaker, heeft de denkbeelden van VON BAUMHAUER tot rijpheid gebracht en stelde hem in staat om in de vergadering der Akademie van 29 Januari 1876 een meteorograaph voor solitaire observatoria te vertoonen, »een schoon werktuig", zooals onze voorzitter het noemde, »waarvoor wij den Heeren VON BAUMHAUER en OLLAND dankbaar moeten zijn, dat de aanwijzingen van verschillende instrumenten, ieder geheel vrij van de overigen, door een geleiddraad op eene willekeurige plaats registreert en tal van fijne bizonderheden openbaart, waardoor de Heer OLLAND eene groote nauwkeurigheid van aanwijzing heeft kunnen verzekeren".

VON BAUMHAUER's denkbeelden en OLLAND's uitvoering ondervonden ook in het buitenland groote waardeering. Op de Tentoonstelling te Philadelphia in 1876 werd het toestel der hoogste onderscheiding waardig gekeurd en het is

bekend dat er sedert het zegel der praktijk op is gedrukt, daar het van den Utrechtschen Dom regelmatig zijne berichten op Zonnenburg registreert. Voorzeker is het eene groote voldoening voor den grondlegger der meteorologie in ons vaderland, dat zijne landgenooten een zoo groot aandeel hebben in de gestadige volmaking van den zelfregistreerenden telemeteorograaf, het werktuig der toekomst, en gewis zal ook VON BAUMHAUER's naam in de geschiedenis van dit werktuig met eere worden geboekstaafd.

In 1865 kwam de wet op het Geneeskundig Staatstoezicht, en daarmede betrad de Regeering het in zoovele opzichten van toegepaste wetenschap afhankelijke gebied der Hygiëne. Het kon niet missen, of ook dit moest VON BAUMHAUER's opmerkzaamheid trekken. Ik herinner, dat hij reeds in den aanvang zijner loopbaan zich met hiertoe behoorende onderwerpen had bezig gehouden: verzorging met goed drinkwater en zuivere lucht had reeds meer dan eens wetenschappelijke en populaire verhandelingen uit zijne pen doen vloeien en de Akademie had hem bij eene voorgekomen gelegenheid met Professor VAN GEUNS belast met een advies over een voorstel tot ontsmetting van de lucht in ziekenzalen. Thans gordde hij zich tot critiek aan. In 1866 verscheen zijn: »Cholera en veeziekte", waarvan de op den titel uitgedrukte bedoeling was, om de middelen van afwering, die door de Nederlandsche regeering, volgens hem zonder onderzoek waren voorgedragen, te vergelijken met die, welke de Engelsche regeering na een nauwkeurig onderzoek had aanbevolen, een stuk dat wel zal hebben bijgedragen, om hem te doen benoemen in de Staats-Commissie, aan welke in het volgende jaar een onderzoek naar de middelen tot bestrijding van den veetyphus werd opgedragen. Het Gemeentebestuur te 's Gravenhage vaardigde hem 1871 met den Heer S. DE CLERCQ WZN. en Professor HENKET af om in Engeland verschillende reinigingsstelsels te bestudeeren, welke reis de aanleiding werd tot een uitvoerig opstel over de middelen tot verkrijging van zuivere lucht en goed drinkwater in de groote steden.

Doch vooral in de zuiver industrieele richting trad von Baumhauer met onverflauwden ijver op. De reeds in de vorige eeuw zelfstandig geworden dochter van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen; de Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Nijverheid, met welke hij reeds te Amsterdam in nauwe betrekking stond en wier tijdschrift hij jaren lang had geredigeerd, werd daartoe thans het voorname middel. Vele malen lid van het Hoofdbestuur en bijna onafgebroken voorzitter van het plaatselijk Departement, nam hij een zeer aanzienlijk deel aan al hare werkzaamheden en met de hulpmiddelen en relaties, die daardoor te zijner beschikking kwamen, wist hij zoo te woekeren, dat bijna niets van hetgeen er buiten- en binnenslands op dit gebied omging, hem vreemd bleef. Aan die omvattende kennis had hij ook in 1868 zijne benoeming tot Adviseur voor werktuig- en scheikunde bij het Ministerie van Binnenlandsche zaken te danken, eene betrekking die echter $1^1/_2$ jaar later bij de afschaffing der octrooien werd opgeheven.

Bevorderde von Baumhauer gedurende zijn verblijf te Amsterdam ook de belangen van het Lager Onderwijs, eerst als lid der Plaatselijke Schoolcommissie en als lid van het Hoofdbestuur der »Maatschappij tot Nut van het Algemeen", en had hij later van 1857 tot 1862 als Schoolopziener te Amsterdam mede de bezwaren te overwinnen, die aan de invoering der Wet van 1857 waren verbonden, — sedert zijn vertrek naar Haarlem had hij met het onderwijs weinig rechtstreeksche bemoeiingen meer. Eenige malen nam hij als lid eener Staatscommissie deel aan de Examina der Polytechnische school, maar behalve uit de Commissie van toezicht op het Middelbaar onderwijs te Haarlem, trok hij zich uit deze soort van betrekkingen meer en meer terug. Daarentegen had hij veel hart voor de bevordering van de Kunstnijverheid. In 1873 zond hij een op eigen aanschouwing en onderzoek gegrond opstel in het licht over de Kunstnijverheidsmusea, waarmede hij een belangrijken stoot gaf aan de oprichting van de bekende

instelling van dien naam te Haarlem. In 1878 benoemd tot Inspecteur van het Lager onderwijs in Noord-Holland, kon hij, hoewel daartoe bereid, deze benoeming niet aanvaarden, daar hem de gelijktijdige waarneming van dit ambt met dat van Secretaris der Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen, door deze niet werd verleend.

Eene bizondere vermelding verdient nog eene door hem uitgedachte en tot eigen exploitatie bestemde conserveermethode van melk, die hij daarom niet bekend heeft gemaakt. Ik vermeld derhalve ook alleen als feit, dat de Jury voor de betreffende artikelen op de Tentoonstelling in 1883 te Amsterdam van twee monsters melk, door von Baumhauer aangeboden, waarvan het eene 5 maanden oud was en het andere de reis heen en weer naar Indië had gemaakt, verklaarde: dat dit de eerste maal was, dat melk in haar natuurlijken staat, dat is: zonder concentratie of bijvoeging van vreemde stoffen en als versch gemolken, was bewaard, iets waarvoor zij den uitvinder de hoogste onderscheiding (diplome d'honneur) zou hebben toegekend, indien hij niet zelf lid der Jury ware geweest.

Het Bestuur der Maatschappij van Nijverheid werd doorgaans door de Regeering geraadpleegd bij de benoeming van Nederlandsche Commissiën voor de groote Tentoonstellingen, en niets natuurlijker dan dat het von Baumhauer, zoowel om zijne uitgebreide kennis en relatiën, alsmede wegens zijne geschiktheid in andere opzichten, telkens als lid daarvoor aanwees. Zoo kwam het dan, dat von Baumhauer, die zich gelijk wij zagen, reeds vroegtijdig tot dit arbeidsveld aangetrokken gevoelde, daarop steeds meer thuis raakte, meer en meer onmisbaar werd en eindelijk *de* man der Tentoonstellingen in Nederland werd. Zijne werkzaamheid op dit gebied is inderdaad extensief en intensief zeer groot geweest. In 1855 was hij te Parijs en in 1862 te Londen lid der internationale Jury, in 1867 te Parijs en in 1873 te Weenen lid der Hoofdcommissie en der Jury, in 1876 te Philadelphia voorzitter van het Nederlandsche Comité en

lid der Jury, in 1883 voorzitter eener Klasse-Jury bij de Internationale Tentoonstelling te Amsterdam. Elke dier betrekkingen heeft hem weken of maanden, die te Philadelphia heeft hem zelfs jaren van inspanning en zorg gekost, terwijl hij gestadig aan de meest scherpziende critiek van belanghebbenden en belangzuchtigen was blootgesteld en tegenover de Regeering en de publieke opinie eene verantwoordelijkheid droeg, welke iemand met minder energie, bekwaamheid en stoutmoedigheid onder die omstandigheden allicht zou hebben ter neder gedrukt.

Daar er geen wetenschappelijk belang rechtstreeks bij betrokken is, kan de Akademie niet wenschen, dat over deze werkzaamheden van haar voormalig medelid hier breedvoerig wordt gesproken. Maar voor één punt kan zij, dunkt mij, niet onverschillig zijn. Het is namelijk wel bekend, dat von Baumhauer's bemoeiingen in zake de Tentoonstellingen hem aan vele en soms zeer scherpe verwijten hebben blootgesteld. Al werd hem nu in de benoeming achtereenvolgens tot Ridder en tot Ridder-Commandeur in de Orde van den Nederlandschen Leeuw*) en door eervolle vermelding in de troonrede van 1876 door het hoogste landsgezag bij herhaling een schitterend blijk van goedkeuring geschonken, in dezen kring, die, hoe objectief-wetenschappelijk er de toon ook gehouden worde, ten slotte toch noch gezind noch bij machte is om in den mensch alleen den geleerde te zien, kon zijn biograaf niet met verwijzing daarheen volstaan. Daarom heb ik het mijn plicht

---

*) Hier mogen tevens de andere ridderorden worden vermeld, waarmede von Baumhauer zich, deels naar aanleiding der Tentoonstellingen, deels om wetenschappelijke redenen vereerd zag.

Ridder van het Legioen van eer (Frankrijk).
Officier de l'Instruction Publique. dito.
Officier der orde van de Eikenkroon (Luxemburg).
Commandeur van de Franz Joseph-orde (Oostenrijk).
Officier der Leopolds-orde (België).

Van Amerika ontfing von Baumhauer naar aanleiding der Tentoonstelling te Philadelphia eene groote zilveren medaille.

geacht, zooveel mogelijk naar de gegrondheid dier verwijten onderzoek te doen. Doch ik moet erkennen, dat noch in de Regeeringsbureaux, noch bij particulieren, noch bij medewerkers van von Baumhauer, zoover ik heb kunnen nagaan, gegevens te vinden zijn, die meer ten zijnen nadeele spreken dan het geval zou geweest zijn met elk ander man van zijne voortvarendheid, van zijn soms tot onbedachtzaamheid overslaanden ijver, die heeft moeten werken onder omstandigheden, waarbij zoo vele en dermate concurreerende belangen betrokken waren, welke dikwijls tot een snel besluiten drongen, zonder gelegenheid te geven tot het rustig overzien der mogelijke gevolgen. Men kan misschien op goede gronden de beteekenis betwijfelen, die aan de wereldtentoonstellingen door velen wordt toegekend, maar, voor zoover de belangen der Nederlandsche Nijverheid er werkelijk door gebaat konden worden, is dit, volgens onpartijdige beoordeelaars, door von Baumhauer zoover hij er in betrokken was, werkelijk geschied. Die Nijverheid heeft jegens hem verplichtingen, die echter harerzijds niet naar waarde zijn geschat, maar veeleer door vooropgestelde bezwaren, die niet geheel voor rekening van von Baumhauer mogen komen, in de schaduw zijn gesteld.

De Tentoonstellingen hebben von Baumhauer nog indirect in eenige betrekkingen en werkzaamheden van meer wetenschappelijken aard gebracht, die ten slotte niet onvermeld mogen blijven.

De Fransche Regeering had aan de Tentoonstelling van 1867 een Comité verbonden, dat trachten zoude om die groote bijeenkomst dienstbaar te maken aan de bevordering der internationale munt-, maat- en gewichtseenheid. Als lid van dit Comité was von Baumhauer rapporteur over het onderdeel areometrie, welk rapport onder de uitgegeven stukken is opgenomen. Voorts bezorgde hij in het daartoe bestemde paviljoen de expositie van de Nederlandsche maten, gewichten, munten, areometers enz. benevens een aantal daartoe behoorende documenten.

De Tentoonstelling te Philadelphia in 1876 of juister de

gelijktijdige vergadering van de American Association for the Advancement of sciences te Buffalo, die door von Baumhauer werd bijgewoond, gaf aanleiding tot de vorming van een Comité voor internationale geologische congressen, waarin ook hij zitting had. Het eerste dier congressen werd te Parijs in 1878 gehouden, het tweede te Bologna in 1881. Hier rijpte het plan voor eene geologische kaart van Europa, en ontfing von Baumhauer, als een der vice-presidenten, de opdracht om de medewerking onzer Regeering voor dit plan te verwerven. Hij deed dit eerst persoonlijk zonder gevolg, maar verwierf er later de medewerking van de Akademie voor (Proces-verbaal 28 April 1882), op wier aandrang de Nederlandsche regeering zich alsnu verbond om de zaak te ondersteunen.

Het is een lange en bonte lijst van werkzaamheden, die von Baumhauer's leven ons te aanschouwen geeft en te vergeefs zoekt men daarin naar eenheid en continuïteit. Het verband tusschen de onderwerpen is alleen te vinden in de persoonlijkheid zelve van den auteur, en spruit voort uit die hem kenmerkende rustelooze begeerte om zijne kennis en ondervinding toe te passen, uit te breiden en dienstbaar te maken aan nuttige doeleinden. Alles wat binnen zijn gezichtskring trad, monsterde hij met het oog daarop en vond er spoedig de zijde aan, die hem daartoe dienen kon. Hij was in den besten zin van het woord een opportunist. In dat onvermoeid en afwisselend streven werd hij gesteund door een sterk gestel en eene vaste gezondheid, die eerst op het laatst van zijn leven, maar toen ook op doodelijke wijze, werd geschokt. Niet minder heeft hij te danken aan zijn levenslust en zijne opgeruimdheid, die hem bezwaren licht deden tellen en waarmede hij ook anderen wist te bezielen en voor zijne inzichten en plannen te winnen. Voeg daarbij die aangeboren gemakkelijkheid van beweging onder menschen, vermeerderd en geoefend op zijne veelvuldige reizen en door

zijne betrekkingen met aanzienlijken en hooggeplaatsten, en eindelijk die stoutmoedigheid in het laten gelden van hetgeen hij goed en nuttig achtte, dan is het niet bevreemdend, dat von Baumhauer op maatschappelijk terrein een groote mate van voorspoed heeft genoten.

Die voorspoed gold niet slechts zijne uitwendige levensbetrekkingen, maar ook zijn intérieur. In den kring zijner vrienden, en bovenal in zijn gezin, genoot en waardeerde von Baumhauer al datgene, wat hier niet meer »voorspoed" maar »hooger levensgeluk" wordt genoemd. Het voorrecht viel hem te beurt, de gade zijner jeugd aan zijne zijde te behouden en in haar armen te sterven. Hij mocht zijn zoon, zijn eenige, tot een eervollen rang als rechterlijk ambtenaar zien opklimmen en bezat in hem, ondanks het verschil van studie, een steun en een medewerker, in die mate zelfs, dat de zoon na den dood zijns vaders ook in diens wetenschappelijke nalatenschap volkomen thuis bleek te zijn. Twee dochters, waarvan de eene in Haarlem gehuwd, vormden verder zijn famillekring. Daarin en in den omgang met verwanten en vrienden, met wie hij, gelijk met Moleschott en verscheidene andere vakgenooten, eene levendige wisseling van gedachten onderhield, gevoelde von Baumhauer zich gelukkig. En voor dien kring in de eerste plaats is zijn heengaan een onherstelbaar verlies geweest. Dáár blijft, ook als het rouwkleed is afgelegd, een rouw in het hart over, die slechts verzacht wordt door de levend blijvende herinnering aan hetgeen hij als vader en vriend voor de zijnen is geweest.

Doch indien wij von Baumhauer's maatschappelijken voorspoed met het oog op zijne persoonlijke hoedanigheden natuurlijk noemden, dan was het niet om deze alleen. Elders moge iemand aan zoodanige talenten en gaven genoeg hebben om zich eene positie te verwerven, in Nederland niet. Hier is daartoe nog éene voorwaarde onmisbaar, maar die ook in von Baumhauer vervuld was: hij was namelijk een wezenlijk bekwaam man, in het bezit van uitgebreide en

degelijke kennis, die hij steeds voortging te vermeerderen. Wij konden hem den eerepalm niet toereiken van een leider of medewerker op het gebied der nieuwere Chemie te zijn geweest, hoewel haar karakteristieke ontplooiing — het erkennen van de harmonie tusschen de physische en de chemische moleculair-gewichtsbepaling — in von Baumhauer's beste jaren viel. Maar hij had er geen deel aan. Wel heeft hij een paar malen in de Akademie over daartoe behoorende onderwerpen gesproken, ééns bij de aanbieding van een onder zijn toezicht bewerkt en voor de derde maal uitgegeven Leerboek; een andermaal toen hij, in navolging van een smakeloos Engelsch scheikundige, met stokken en gekleurde ballen den atomistischen bouw der stoffen zintuigelijk trachtte voor te stellen. Doch deze bijdragen kunnen, evenmin als die welke Mulder, met kennelijken terugslag op ééne daarvan, in de Akademie liet voorlezen, voor bewijzen gelden dat hunne auteurs de strekking der nieuwe denkbeelden wisten te waardeeren. Von Baumhauer gebruikte er een en ander van, wat voor de classificatie bij het onderwijs dienstig zijn kon, maar hij ontleende er geene gedachten aan voor experimenteele of theoretische onderzoekingen. Hem waren de aanleidingen en behoeften die de maatschappelijke en industriëele omgeving aanbracht, voldoende als prikkel en stof tot zijnen chemischen arbeid. Maar het zou verkeerd zijn, om die reden zijne beteekenis voor de Chemie in ons Vaderland klein te achten. In de geschiedenis der wetenschap van onze dagen heeft hij zijne eigenaardige roeping gehad en kan als schakel in de keten der ontwikkeling niet worden gemist. Amsterdam had met Haarlem in het begin dezer eeuw den roem gedeeld, dat de nieuwe theoriën van Lavoisier dáár meer dan elders — misschien meer dan in Frankrijk zelf — duidelijke formuleering en experimenteele bevestiging vonden, zoodat »de Hollandsche scheikundigen" overal met roem en eer bekend waren. Maar die tijd was lang voorbij en de Hoofdstad had de Scheikunde vergeten. Om haar weder in eere te brengen

was een man als von Baumhauer noodig, iemand die haar van de zijde van het practische leven kon doen waardeeren en daardoor de baan effende voor een vernieuwden bloei, ook der theoretische wetenschap. Door ruimte te maken voor de Chemie heeft von Baumhauer inderdaad de »Chemie in de ruimte" te Amsterdam mogelijk gemaakt. Is het niet een opmerkelijk verschijnsel, ook als openbaring van de onweerstaanbare macht der wetenschap, dat, terwijl nauwelijks een menschenleeftijd geleden hier niet dan met moeite eenige duizenden te verkrijgen waren voor eene inrichting, die dadelijk practische vruchten beloofde, thans twee ton wordt geschonken voor een laboratorium, dat zijn ontstaan hoofdzakelijk dankt aan waardeering der theoretische wetenschap?

Zoo beslaat, wel beschouwd, een iegelijk in het groote geheel zijne plaats, eene, waar hij niet gemist kan worden, en heeft, als hij daar zijne roeping vervulde, aanspraak op dankbare waardeering. Te hooger mag voorzeker die waardeering stijgen naarmate de bedoelingen en motieven ruimer en edeler bleken. Doch in dit opzicht iemand de juiste maat toe te deelen, is altijd bezwaarlijk en schier onmogelijk wanneer niet een dagelijksche omgang over en weer de harten heeft geopend. Wie zich in zulk een geval bevindt, denke aan Mulder's woord: »dat het aanmatiging is, iemand te willen beschrijven" en onthoude zich. Hier is het trouwens in de eerste plaats te doen om von Baumhauer's verdiensten uit een wetenschappelijk oogpunt. Welnu! Indien wij bij het waardeeren van de vruchten, die zijn leven in dit opzicht heeft afgeworpen, ons niet beperken tot het tijdelijke en voorbijgaande nut, maar ze beschouwen uit het ruimere oogpunt der historische ontwikkeling, dan mogen wij met volle overtuiging voor von Baumhauer eene eervolle plaats vragen in onze herinnering en in de geschiedenis der vaderlandsche Wetenschap.

AANTEEKENINGEN.

I. (Zie bldz. 2).

Aanhangsel tot de Historie der Reformatie in Duytschland, gevoegd achter JOH. LODEW. GOTTFRIED's Historische Kronijck, uitgegeven door S. DE VRIES. Met desselven Algemeene Historische Gedenck-Boecken van 't jaer 1576 tot op het sluijten der Europische Vreede te Rijswijck, A⁰ 1697. Te Leijden bij PIETER VAN DER AA, Boeckverkoper 1698.

Aen den Leser.

Dat d'Aflaten van Paus LEO X, en de schendige buytenspoorigheden der Aflaats-kramers, D. LUTHERUS aanleydingh hebben gegeven, om sigh daar tegens te setten, en dat groote Werck der Reformatie aen te vangen, is voorgesteld in de Kronijck van GOTTFRIED en de daer aghter gevoegde Historie der Reformatie. Omtrent 8 jaren te vooren had Paus JULIUS II oock een Aflaets-Bul uitgegeven, doch tot een ander eynd, als LEO X; en om deselve uyt te deelen, CHRISTIANUS BOOMHOUER na Duytschland gesonden. Hoe veel bescheydener deesen BOOMHOUER sich hier in heeft gedragen, als TETZEL en andere Aflaets-verkoopers onder LEO, blijckt uyt de volgende Bul; waer tegens D. LUTHER sigh ook niet gesteld heeft. Doch eer wij deselve voordragen, moeten wij van dien Heer eenigh beright geven.

CHRISTIANUS, JOHANNES, CASPAR en BARTHOLOMAEUS BOOMHOUER, vier Gebroeders, waren bij Keyser MAXIMILIAEN I en Paus JULIUS II in groot aansien, wegens hare en harer Voorouderen sonderlinge Deughden en Diensten, aan 't Roomsche Rijck, en den Roomschen Stoel betoond. Om deeser redenen wil heeft Keyser MAXIMILIAEN anno 1513 den 13 May aan haer en hare Nakoomelingen vergund seer groote Privilegien en Vrijheden.

Christiaen, d'oudste der vier Broederen, wierd Anno 1509 door Paus Julius gesonden na d'Aertsbisdommen Mentz, Keulen, Trier, Meissen, en de voornaemste Plaetsen van Duytschland; daar hij, als Pauslijcken Nuntius, d'Aflaets-Brieven uitdeelde. Hier in is hij voortgegaen tot Anno 1513, en de dood van Paus Julius; wiens bysondere Gunstelingh, en wel eenen der voornaemste, hij in sijn leven was geweest. Vermits hij nu sigh in Meissen en Wirtenbergerland meest op hield, ter dier tijd de Residentie van D. Lutherus; en korts daer op volghde d'Aflaets-bullen van Leo X, met d'uyterste onbeschaemdheyd van d'Aflaetskramers 't Volck aangepresen, soo heeft dit de gemelde Luther aangeset, om tegens d'Aflaten te Prediken en te Disputeeren. Hier van sijn onder Boomhouers Nakoomelingen noch verscheijdene Originele Brieven in bewaringh; en onder deese bij de Heer Pieter Boomhouer te Maestricht (noch in 't leven) twee Authentique Aflaetsbrieven van Paus Julius, van tweederley Druck; ten teecken, dat deselve in groote menighten door den gemelden Boomhouer sijn uytgedeeld. Oock is bij hem een Origineele Brief van Keyser Maximiliaen I hier aghter aan gevoeghd. Diergelijke sijn te vinden onder d'Antiquiteiten, versameld door D. Smetius, Predikant tot Nieuwmeegen. Sie hier nu d'Aflaets-Bul, eerst in 't Origineel Latijn; daerna, soo alsse in 't Nederlandsch is vertaeld geweest.

Universis et singulis praesentes literas inspecturis Christianus Boomhouer, utriusque juris Doctor, Prothonotarius, et Comes Apostolicus, nec non metropolitanarum Coloniensis ac Tarbatensis et Revaliensis Ecclesiarum Canonicus, Sanctissimi in Christo Patris et Domini nostri, Domini Julii divina providentia Papae II, sanctaeque sedis ad Moguntiensem, Coloniensem et Trevirensem provincias, illarumque ac Misnenses civitatis Adioeceses, Nuncius et Commissarius, salutem in Domino. Notum facimus quod idem Dominus noster Papa cunctis in Christo fidelibus, in Provinciis, Civitatibus, et diocesibus praedictis quomodo libet habitantibus et commorantibus, ac ad eas undecunque confluentibus, qui durante triennio, pro tutela partium Livaniae, in subsidium sanctae cruciatae, contra ferocissimos Ruthenos, hereticos et schismaticos, Tartarorum infidelium auxilio fratos, manus adjutrices juxta nostram ordinationem porrexerit, ultra plenissimas peccatorum indulgentias, sacratissimi Jubilei (etiam centesimi) ac alvas plures gratias et facultates, quas ad hoc dispositi pro se ac certis defunctorum animabus respective consequuntur, de plenitudine ac liberalitate potestatis Apostolicas, misericorditer concessit, et voluit ut tam ipsi quam omnes et singuli eorum parentes ac benefactores cum charitate, defuncti in omnibus precibus, elecmosunis, jejuniis, disciplinis, orationibus, missis canonicis, peregrinationibus et caeteris omnibus bonis spiritualibus quae fiunt et fieri poterunt in tota universali sacro sancta Eccle-

sia militante, ac omnibus ejusdem membris, participes in perpetuum fiant, et in super viventibus indulsit ut deinceps, etiam dicto triennio finito in aliis occurentibus, aliquum idoneum Presbyterum secularem vel cujusvis ordinis Regularem in suum possint eligere Confessorem, qui vita eis in casibus dictae sedi reservatis praeterquam offensae Ecclesiasticae libertatis, cuminum heresios et Rebellionis aut conspirationis in personam vel statum Romani pontificis, seu sedem praedictam, falsitatis litterarum, supplicationum et commissionum Apostolicarum, invasionis, depraedationis et occupationis Terrarum et marium, Romanae Ecclesiae mediate vel immediate subjectorum, offensae personalis in Episcopum, vel alium Praelatum, prohibitionis devolutionis causarum ad Romanam curiam, delationis armorum, et aliorum prohibitorum ad partes infidelium, semel duntaxat in vita, in aliis vero quoties fuerit opportunum pro commissis sibi debitam absolutionem impendat, et injungat poenitentiam salutarem, nec non vota quoque ultra marina (liminum Apostolorum beatorum Petri et Pauli, ac S. Jacobi in Compostella, nec non castitatis et religionis votis duntaxat exceptis) in alia pietatis opera commutare valeat; quodque Confessor quem quilibet ipsorum elegerit, omnium peccatorum suorum (de quibus corde contriti et ore confessi fuerint) etiam semel in vita et in mortis articulo, quoties ille imminebit (etiam si tunc eos decedere non continget) plenissimam remissionem, eis authoritate Apostolica concedere possit. Sic tamen quod idem Confessor, satisfactionem alteri impendendam faciendam injungat, et ex confidentia confessionis vel remissionis, praedictarum nullatenus aliquod illicitum committatur, quas quidem indulgentias, gratias et facultates, idem sanctissimus Dominus noster Papa vult et decrevit per quam suspensionem aut revocationem, nequaquam nunc aut in futurum comprehendi, sed semper exceptas censeri debere, prout in litteris Apostolicis confectis, plenius continetur. Et quia devoti in Christo.... EMBERTUS SILVIUS THEODORUS BERSIN et ADRIANA ejus uxor ad usque ad perfectum fidei catholicae negotium juxta summi Pontificis intentionem, et nostram ordinationem, de bonis suis pie contribuerunt, ideo authoritate Apostolica praefata nobis concessa, ut dictis gratiis et indulgentiis uti, potiri, et gaudere possit et valeat, per presentes litteras nostras attestamur. Datum in Oisterwijck sub sigillo nostro quo ad hoc utimur, die vicesima secunda mensis July, anno Domini millesimo quingentesimo nono.

 *Forma absolutionis in vita toties quoties.*

Misereatur tui Dominus Noster J. Christus per merita suae passionis te absolvat, authoritate cujus et Apostolica mihi in hac parte commissa ac tibi concessa, Ego te absolvo ab omnibus peccatis tuis.

In nomino Patris et Filii et Spiritus S. Amen.

☞ *Forma absolutionis et plenissimae remissionis semel in vita et in quocumque mortis articulo.*

Misereatur tui Dominus Noster J. Christus per merita suae passionis te absolvat, et Ego authoritate ipsius et Apostolica mihi in hac parte commissa ac tibi concessa, te absolvo primo ab omni sententia excommunicationis majoris vel minoris, si quam incurristi, deinde ab omnibus peccatis tuis, conferendo tibi plenissimam peccatorum tuorum remissionem.

In nomine Patris et Filii et Spiritus S. Amen.

(L. S.)

In den tekst volgt hierop de Hollandsche vertaling van de voorgaande stukken.

WAPEN-GESCHENCK,

van Keyser MAXIMILIAEN d'I aan de Heeren BOOMHOUERS.

Wij MAXIMILIAEN, van Gods genade verkooren Roomsch Keyser, altijd vermeerder des Rijcks in Germanien; Koningh van Hongarijen, Dalmatien, Croatien, enz. Aertshertogh van Oostenrijck, Hertogh van Burgundien, Lotharingen, Braband, Stiermarck, Karndten, Crain, Limburgh, Luxemburgh en Gelder; Landgraef in Elsas; Vorst in Swaben; Paltzgraef tot Hapspurgh en Henigow; Gevorstede Graef van Burgundien, Vlaenderen, Tyrol, Gortz, Arthois, Pfiardt, Eyburgh, Holland, Zeeland, Namen en Zutphen; Marckgraef des H. Roomschen Rijcks, der Enns en Burgouw; Heer van Friesland, Windischmarck, Mechelen, Portenauw en Salins, enz., bekennen opentlijck met deesen Brief, en doen kond een yegelijck, dat wij goedertierenlijck ingesien en betraght hebben, d'eerbaerheyd, reedelijckheid, goede Zeeden, deughden en vernuf, waarmee den Eersamen, onsen des Rijcks lieven, getrouwen CHRISTIAEN, Leeser der Reghten, en des H. Stoels te Romen Prothonotarius, JOHAN, CASPAR en BARTHOLOMAEUS BOOMHOUER, Gebroeders, voor onse Keyzerl. Maj. beroemd zijn geworden; ook d'aengenomene, getrouwe en nuttige diensten, welcke sij ons en 't H. Rijck dickmaal willighlijck gedaen hebben, en voortaen konnen, en sullen doen: en daerom met welbedaghten gemoede, goeden raad, en reghte kennis, den genoemden CHRISTIAEN, JOHAN, CASPAR en BARTHOLOMAEUS BOOMHOUER, Gebroeders, en derselven Echte Lijfserven, het hier na beschreven Wapen, Clamat en Naem (te weten, een Schild, in 't midden over dwars gelijck gedeeld; onder Geel, of Goud verwigh, en Lazuer; staende in 't onderste geele Vack Zuyls-wijs nevens malkander

drie afgehouwene Blatboomen, met vijf afgeknotte Tacken, voor drie, aghter twee: in 't bovenste blauwe Vack 't boven-Lijf van een opstaende geele Leeuw; hebbende in beyde de Pooten, namentlijck in de reghter boven bij 't spits eynd, in de lincker beneden bij de halve geele Steel, een ijserverwige Hellebaard, de sneede voorwaerts gekeerd: met een opene Muyl en roode uytgestoockene Tongh; op sijn Hoofd een geele of goudverwige Kroon: en op den Schild een Helm, vercierd met een geele en blauwe Helmdeck: daer op oock 't bovenlijf eens geelen Leeuws; houdende in beyde de Pooten een Hellebaerd, de sneede voorwaerts, met opene Muyl, en een roode uytsteeckende Tongh (gelijk een Schilder 't selve Wapen en Clamat in deesen tegenwoordigen Keyserlijcken Brief heeft afgebeeld, met de behoorlijcke Verwen), van nieuws genadighlijck verleend en gegeven; en geven haer die oock alsoo van nieuws, uyt Roomsch-Keyserlijcke Maght, volle wil, en goede kennis, in kraght deeses Briefs: meenen, stellen en willen, dat voortaen de genoemde Christiaen, Johan, Caspar en Bartholomaeus Boomhouer, Gebroeders, en haer Echte Lijfs-erven, en der selver Erfgenamen, voort en voort eeuwighlijck, 't voorgedaghte Wapen en Clamat hebben, voeren en in alle en yeder eerlijcke en reedlijcke saecken en geschaften, tot schimp en tot ernst; in Strijden, Kampen, Steeckspelen, Geveghten, Banieren, Tenten, Opslagen, Zeegelen, Clamaten, Begraefnissen; voorts in alles en allerwegen, tot haer behoef, na haren wil en welgevallen gebruycken en genieten sullen, en mogen, als andere onser en des H. Rijcks Wapensgenooten, welcke dit alles hebben, gebruycken, en genieten, door Reght of Gewoonte, onverhinderd van alle en een yeder. En gebieden daer op alle en een yeder, Keurvorsten, Vorsten, Geestlijcke en Weereldlijcke, Praelaten, Graven, Vrijheeren, Ridders, Kneghten, Hoofdlieden, Voogden, Administrateurs, Amptlieden, Schouten, Burgermeesteren, Righteren, Wapen-Koningen, Persevanten, Burgeren, Gemeenten en voorts alle andere onse en des Rijcks Onderdanen, in wat Waerdigheyd, Staet en bedrijf die zijn, ernstlijck en vastlijck bij deesen Brief, en willen, dat zij de gemelde Christiaen, Johan, Caspar en Bartholomaeus Boomhouer, Gebroeders, en haer' Echte Lijfs-erven, en der selver Erfs-erven, voortaen eeuwighlijck, aan 't voortsz. Wapen en Clamat niet hinderlijck sullen zijn, maar haar 't zelve, gelijck hier boven staet, gerustelijck laten gebruycken, genieten en ganschlijck daer bij blijven; daer tegens niets doen, noch van yemand anders te doen gedoogen, soo lief als een yeder is te vermijden onse en des Rijcks ongenade en straffe; en daertoe vervallen te zijn in een boete van twintigh Marck dight Goud, van yeder, die hier wreveligh tegens handelde, onvermijdlijck te betalen; d'eene helft aan onse en des Rijcks Kamer, d'andere helft aen de gedaghte Christiaen, Johan, Caspar en Bartholomaeus Boom-

HOUER, Gebroeders, en haer' Echte Lijfs-erfgenamen; doch sonder nadeel van andere aen hare Wapenen en Reghten, die wellight een diergelijck Wapen en Clamat moghten voeren. Ten oirconde is deesen Brief gezegeld met ons aenhangende Zeegel. Gegeven in onse en des H. Rijcks Stad Aughsburgh, den 16den Maend May, na Christi geboorte vijfthien-honderd dertien, onses Rijcks, des Roomschen in 't vijf-en-twintighste, des Hongarischen in 't een-en-twintighste Jaer.

Ad mandatum Proprium Imperatoris

(Was geteekend) S. SORNKE.

II.

EDOUARD HENRI VON BAUMHAUER

werd op de daarbij genoemde data lid van de navolgende Genootschappen:

29 Juni 1847. Lid van het Provinciaal-Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen.

13 Maart 1848. Geassocieerd Lid van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs te 's Gravenhage.

14 Januari 1848. Lid van de Vrijdagsche Vereeniging te Amsterdam.

10 Mei 1848. Honorair-Lid van het Konink. Zoöl. Genootschap „Natura Artis Magistra" te Amsterdam.

11 September 1850. Buitengew. Lid van het Genootschap ter bevordering der Genees- en Heelkunde te Amsterdam.

31 December 1851. Member of the British Academy of Universal Industry, Science and Arts at London.

17 Maart 1852. Honorair-Lid van het Genootschap „Doctrina et Amicitia" te Amsterdam.

6 September 1852. Lid-Consultant van het Bataafsch Genootschap der Proefondervindelijke Wijsbegeerte te Rotterdam.

21 Mei 1853. Lid van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem.

20 Juni 1853. Honorair-Lid van de Maatschappij „Felix Meritis" te Amsterdam.

23 April 1858. Lid der Koninklijke Academie van Wetenschappen te Amsterdam.

31 Mei 1858. Ehrenmitglied des Physikalischen Vereins in Frankfurt am Main.

? 1868. Corr. Lid van de Natuurkundige Vereeniging van Neerlandsch-Indië te Batavia.

11 Juni 1869. Membre corresp. de la Société Impériale des Sciences Naturelles de Cherbourg.

23 Maart 1870. Lid van het Genootschap ter Bevordering van Natuur-, Genees- en Heelkunde te Amsterdam.

5 April 1871. Lid van het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen te Middelburg.

15 Juni 1872. Corr. Mitglied der Gesellschaft für Vaterländische Naturkunde in Württemberg zu Stuttgart.

2 September 1876. Corr. Member of the Buffalo Society of Nataral Sciences at Buffalo.

2 Februari 1877. Member of the American Philosophical Society at Philadelphia.

17 Maart 1877. Associé étranger du Comité Central permanent de Géographie. Ministère de la Marine et des Colonies en Portugal à Lisbonne.

Juli 1878. Membre Corresp. de l'Association Française pour l'avancement des Sciences à Paris.

2 Juni 1880. Membre Corresp. de la Société Académique de Cherbourg.

5 November 1880. Membre Corresp. de l'Académie Nationale des Sciences de la République d'Argentine.

3 Juli 1882. Mitglied der Kaiserlich Leopoldinisch-Carolinisch-Deutschen Akademie der Naturforscher zu Halle a/S.

22 November 1882. Corresp. Member of the British Association for the Advancement of Sciences at London.

III.

LIJST DER GESCHRIFTEN

VAN

E. H. VON BAUMHAUER.

SCHEIKUNDE.

Analyse van het Landskroner Mineraalwater.
Scheik. Onderzoekingen, uitgegeven door Prof. G. J. MULDER, Utrecht, Dl. I, p. 487.

Ontleding van de Zaden van Phytelephas Ruiz & Pavon (Elephantusia Willdenow) *en over het vrijstellen der cellulose uit de plantendeelen.*
Scheik. Onderz., Dl. II, p. 62.
LIEBIG's Annalen der Chemie und Pharmacie, Bd. XLVIII, p. 356.
ERDMANN's Journal für Prakt. Chemie, Bd. XXXII, p. 204.

Over de zamenstelling aan de harde bekleedselen der vruchten, van eenige houtsoorten en van het vlas.
Scheik. Onderz., Dl. II, p. 194.
ERDMANN's Journal für Prakt. Chemie, Bd. XXXII, p. 210.

Scheikundig Onderzoek van drie aardsoorten, uit de Waerd- en Groetgronden.
Scheik. Onderz., Dl. II, p. 485.

Scheikundig Onderzoek van: 1°. Mergelsoort, 2°. eene voor Mergel gehoudene stoffe, 3°. eene in Mergel gevondene zelfstandigheid, 4°. eenen Alluviaalgrond.
Scheik. Onderz., Dl. II, p. 514.

Over eene stof, voorkomende in het perispermia der zaden, die uit hoornachtig albumen gezegd worden te bestaan.
Scheik. Onderz., Dl. III, p. 261.

Over de zamenstelling van vitelline.
Scheik. Onderz., Dl. III, p. 272.

Over het oplosbare Eiwit der Visschen.

ERDMANN's Journal f. P. C., Bd. XLV, p. 120.
Scheik. Onderz., Dl. IV, p. 322.

Over de zamenstelling van het Spierweefsel des Visschen.
Scheik. Onderz., Dl. IV, p. 293.
ERDMANN's Journal f. P. C., Bd. XLIV, p. 506.

Eenige mededeelingen over de Bepalingen van Stikstof in de organische ligchamen.
Scheik. Onderz., Dl. IV, p. 334 en p. 368.

Ueber das Verhalten von Kali und Natron zu Salzsäure und Salpetersäure.
ERDMANN's Journal f. P. C., Bd. LXXVIII, p. 205.
Verslagen en Mededeelingen, afd. Natuurkunde, Kon. Acad. Wetensch. Amsterdam. Dl. X, p. 26.

Ueber die Elementarzusammensetzung der Gutta-Percha.
ERDMANN's Journal f. P. C., Bd. LXXVIII, p. 277.
Journal de Pharmacie, T. XXXVII, p. 314.
Verslag Provinciaal Utrechtsch Genootschap, 1856.

Het wezen der thans heerschende aardappelenziekte, met JAC. MOLESCHOTT, Utrecht 1844.

Beiträge zur practischen Chemie.
Annalen der Chemie und Pharmacie, Bd. XC, p. 15.

Gaslampen zum Gebrauch im Chemischen Laboratorium.
Als voren, Bd. XC, p. 21.

Over het drinkbaar maken van zeewater door destillatie (toestel ROULET).
Nederl. Weekblad voor Geneeskundigen, 16 Oct. 1851.

Antwoord aan Heeren G. SIMON *en* P. L. RIJKE *op de mededeeling der offic. stukken over het drinkbaar maken van zeewater door den toestel van den Heer* ROULET.
Tijdschrift voor Geneeskunde, afl. April en Mei 1852.

Geregtelijk scheik. en microscop. onderzoek naar bloedvlekken op de kleedingstukken en naar den inhoud van een fleschje in de zaak van J. S.
Ned. Weekbl. voor Geneesk., 11 April 1852.

Bijdrage tot geregtelijke scheikunde; vervalsching van azijn met zwavelzuur.
Als voren, 13 Januari 1855, 2.

Analyse van het Duinwater te Amsterdam.
Als voren, 21 Januari 1854, 3.

Vergelijking tusschen het Duinwater en het Schuitewater te Amsterdam.
Als voren, 11 Maart 1854, 10.

Het water van de put op de Noordermarkt te Amsterdam.
Als voren, 23 Sept. 1854, 38.

Ueber die Trinkwässer von Amsterdam mit F. H. VAN MOORSEL.

ERDMANN's Journal f. P. C., Bd. LXXXII, p. 475.

Voorloopig berigt over de Zuurstofbepaling in Stikstofvrije lichamen.

Verslagen en Mededeel., Dl. I, p 283 en 359.

Annalen der Chemie und Pharmacie, Bd. XC, p. 228.

Annales de Chimie et de Physique, T. XLV, 1855, p. 327.

Over het zoutgehalte van zeewater.

Verslagen en Mededeel., Dl. X, p. 163.

Scheikundig Onderzoek van het ijzer van het aan boord der Pro Patria gesprongen kanon.

Verslagen en Mededeel., Dl. X, p. 167.

Verslag der chemische analyse van het zeewater uit de straat van Gibraltar.

Verslagen en Mededeel., Dl. XII, p. 314.

Over het badzout in de moederloog verkregen uit het jodium houdend water van de dessa Molong op Java.

Verslagen en Mededeel., Dl. XII, p. 326.

POGGENDORFF's Annalen, Bd. CXVI, p. 365.

Mededeeling over Beknopt leerboek der Onbewerktuigde Scheikunde.

Verslagen en Mededeel., Dl. XVII, p. 44.

Over een nieuw zuur in de lichens,

Verslagen en Mededeel., Dl. XVII, p. 119.

Sur l'analyse organique.

Archives Néerland., Harlem, T. I, p. 179.

FRESENIUS, Zeitschrift Analyt. Chemie, Bd. V, 141.

ERDMANN's Journal f. P. C., Bd. CI, p. 257.

Deutscher Naturforscher Verein, Hannover, 1865, p. 137,

Rapport met den Heer J. v. GEUNS *over de schadelijke lucht in ziekenzalen.*

Verslagen en Mededeel., 2de Reeks, Dl. IV, p. 354.

Archives Néerland., T. V, p. 97.

Over de kwantitatieve scheiding van het ijzer van de metalen nikkel en kobalt.

Verslagen en Mededeel., 2de Reeks, Dl. V, p. 266.

Archives Néerland., T. VI, p. 41.

FRESENIUS, Zeitschr. Anal. Chemie, Bd. X, p. 217.

Verslag over de mogelijkheid eener zelfontbranding van lompen, uitgebracht met Heeren J. W. GUNNING *en* A. C. OUDEMANS JR.

Verslagen en Mededeel., 2de Reeks, Dl. XVII, p. 175.

Beknopt Leerboek der Onbewerktuigde Scheikunde, C. G. VAN DER POST te Amsterdam. 3 uitgaven 1852, 1856 en 1864.

Sur un thermorégulateur de construction très simple.

Archives Néerland., T. XIX, p. 297.

FRESENIUS, Zeitschr. Anal. Chemie, Bd. XXIV, p. 42, Heft 1.

ALGEMEEN.

Specimen inaugurale continens sententias veterum philosophorum Graecorum de visu, lumine et coloribus.
Utrecht, N. v. D. MONDE, 1843.

Inwijdingsrede als Hoogleeraar te Amsterdam, op 31 *Januari* 1848: „Wij leven in de natuur en moeten haar kennen".
Stadsdrukkerij te Amsterdam, 1848.

De lucht een hoofdvoedsel voor den mensch.
Album der Natuur, 1854, p. 274.

Over het nut der Scheikunde voor den industrieel.
A. C. KRUSEMAN, Haarlem, 1855.

Twee voorlezingen over de Nederlandsche Nijverheid en de middelen om haar te ontwikkelen.
A. C. KRUSEMAN, Haarlem, 1855.

Officiëele lijst der Bekrooningen aan de Nederl. Inzenders op de Wereldtent. te Parijs in 1855, *met het oordeel der Jury.*
A. C. KRUSEMAN, Haarlem 1857.

Derde Rapport van de Kon. Engelsche Commissie voor de veeziekte.
Tijdschrift van Nijverheid, Dl. XXIX, p. 287.

Scheikundige middelen tegen de verspreiding der cholera en veeziekten.
ERVEN LOOSJES, Haarlem, 1866.

Opmerkingen omtrent het eerste Hoofdstuk van het Ontwerp der Wet betreffende de maten, gewichten en weegwerktuigen.
Tijdschrift van Nijverheid, Dl. XXX, p. 413.

Rapport over de Internationale Tentoonstelling te Londen van 1871.
Tijdschrift van Nijverheid, Dl. XXXIV, p. 293.

De middelen ter verkrijging van zuivere lucht en goed drinkwater in de groote steden.
Tijdschrift van Nijverheid, Dl. XXXV, p. 15

Over de Kunstnijverheids-museën op de Weener Wereldtentoonstelling van 1873.
Tijdschrift van Nijverheid, Dl. XXXVI, p. 328.

Le Bureau Scientifique Néerlandais.
Revue Scientifique, Paris, 21 Déc. 1872, p. 593.
Association française à Bordeaux, 1872, Comptes rendus, p. 363.

Rapport met de Heeren N. H. HENKET *en* S. DE CLERCQ *over het A. B. C. proces „tot zuivering van het rioolwater", aan den Gemeenteraad van 's Gravenhage,* 1871.

De Societeit „Trouw moet Blijken" in de 18e *en* 19e *Eeuw.*
JOH. ENSCHEDÉ & ZONEN, Haarlem, 1880.

DIAMANT enz.

Over de aardoliën der Nederl. Oost-Indische bezittingen.
Verslagen en Mededeel., 2de Reeks, Dl. III, p. 340.
Archives Néerland., T. IV, p. 239.
Tijdschrift van Nijverheid, Dl. XXXII, p. 190.
Over den diamant.
Verslagen en Mededeel., 2de Reeks, Dl. VII, p. 200.
Archives Néerland., T. VIII, p. 97.
Tijdschrift van Nijverheid, Dl. XXXVI, p. 1 en 87.
WIEDEMANN's Annalen, Neue Folge, Heft 1 (Bd. 237), p. 462,
Sur la cristallisation du diamant.
Archives Néerland., T. XVI, p. 91.
Verslagen en Mededeel., 2de Reeks, Dl. XVI, p. 274.
Association française à Alger, 1881, Comptes rendus, p. 361.
Geologische kaart van Europa.
Verslagen en Mededeel., 2de Reeks, Dl. XVIII, p. 89.
On the application of the Diamond to Mineralogical and Chemical Analysis.
Report British Association, Southampton, 1882.

PAALWORM.

Zeven verslagen aan de Kon. Academie over proeven genomen tegen de vernielingen van den paalworm, met de H.H. W. VROLIK, P. HARTING, D. J. STORM BUYSING en J. W. L. VAN OORDT.
Verslagen en Mededeel., Dl. VIII, XII, XIII, XV en XVII, 1ste R.; Dl. I en III, 2de R. (afzonderlijk uitgeg.).
Over den paalworm.
Verslagen en Mededeel., Dl. IX, p. 440.
Sur le taret et les moyens de préserver le bois de ses dégats.
Archives Néerland., T. I, p. 1.
Tijdschrift van Nijverheid, Dl. XXIX, p. 222.
Sur les moyens de préserver le bois des attaques du taret.
Archives Néerland., T. IV, p. 160.
Tijdschrift van Nijverheid, Dl. XXXII, p. 182.
(De twee laatstgen. verschenen in het Engelsch: „Teredo navalis" in Popular Science Monthly, Aug. and Sept. 1878).

ALKOHOLOMETRIE.

Verhandeling over de Digtheid, de uitzetting, het kookpunt en de spanning van den damp van Alkohol en van mengsels van Alkohol en Water.

Natuurk. Verhandeling in 4°. Kon. Acad. d. Wetensch. te Amsterdam, Dl. XI, 1860. Hiervan verscheen eene vertaling in het Fransch, bij C. G. v. d. Post, Amsterdam, 1860.

Over den vaporimeter van Geissler.

Verslagen en Mededeel., Dl. IX, p. 87.

Voorloopige mededeelingen over Alkoholometrie.

Verslagen en Mededeel., Dl. X, p. 251 en 317; Dl. XI, p. 36.

Over Alkoholometrie door middel van den Areometer.

Verslagen en Mededeel., Dl. XI, p. 409.

Over de digtheid van alkohol en van de mengsels van alkohol en water.

Verslagen en Mededeel., 2de Reeks, Dl. IV, p. 292.

Archives Néerland., T. V, p. 299.

Poggendorff's Annalen, Bd. CX, p. 659.

Tafels ter bepaling van het Alkoholgehalte en Mengsels van Alkohol en Water door middel van den honderddeeligen areometer en thermometer, door E. H. von Baumhauer *en* F. H. van Moorsel. C. G. van der Post, Amsterdam, 1861.

Bij denzelfden verschenen hiervan eene uitgave in de Fransche en de Duitsche taal, 1861.

Tafels tot het bepalen van de Percenten zuiveren alkohol in gedistilleerd volgens de aanwijzingen op den honderddeeligen vochtmeter en thermometer, uitgegeven voor rekening van het Ministerie van Finantiën, Gebr. Giunta d'Albani, 's Gravenhage, 1863.

Bij denzelfden verschenen hiervan eene uitgave in de Fransche en de Duitsche taal.

Over de bepaling van het alkoholgehalte in het gedistilleerd (met F. H. van Moorsel).

Tijdschrift van Nijverheid, Dl. XXIV, p. 85 en Dl. XXV, p. 1.

Appareils densimétriques dans les rapports du Jury international à l'Exposition universelle à Paris 1867, librairie de Paul Dupont, Paris, 1867.

Sur l'aréomètre normal.

Archives Néerland., T. I, p. 338.

Poggendorff's Annalen, Bd. CXIII, p. 639.

Fresenius, Zeitschr. Anal. Chemie, Bd. I, p. 56.

Rapport concernant l' Aréométrie, Comité des Poids et Mesures et des Monnaies, Paris, 1867.

Deux nouveaux voluménomètres.

Archives Neérland., T. III, p. 385.

Ueber das Specifische Gewicht der Mischungen von Alkohol und Wasser.

Annalen der Chemie und Pharmacie, Bd. CXVIII, p. 391.

Académie des Sciences à Paris, Comptes rendus, T. L, 1860 p. 591

Poggendorff's Annalen, Bd. CXL, p. 349.

MELK.

Methode van Melkanalyse.

Archives Néerland., T. IV, p. 239.

Tijdschrift van Nijverheid, Dl. XXXII, p. 153.

Erdmann's Journal f. P. C., Bd. LXXXIV, p. 145.

American Chemist, Nov. 1876.

American Association, Buffalo 1876, proceedings p. 133.

Fresenius, Zeitschr. Anal. Chemie, Bd. IX, p. 442.

Zamenstelling van onvervalschte Koemelk.

Tijdschrift van Nijverheid, Dl. XXXII, p. 173.

Erdmann's Journal f. P. C., Bd. LXXXIV, p. 167.

De afroomingsmethode van Swartz.

Tijdschrift van Nijverheid, Dl. XXXVII, p. 194.

Over de keuring der koemelk en over de melk in Nederland.

Verslagen en Mededeel., Dl. VIII, p. 145.

Onderzoek van melk, methoden daartoe gebezigd.

Verslagen en Mededeel., Dl. VIII, p. 218.

Over de keuring van voedingsmiddelen.

Verslagen en Meded., Dl. XI, p. 128, 216 en 338; Dl. XIII, p. 316.

Ueber die Bestimmung der in der Milch vorkommenden festen Stoffe.

Fresenius, Zeitschr. Anal. Chemie, Bd. I, p. 259.

Erdmann's Journal f. P. C., Bd. LXXXIV, p. 157.

Rapporten van het Keur-College te Amsterdam.

Stadsdrukkerij te Amsterdam, 1859/1865.

METEOROLOGIE.

Over een universeelen meteorograaf voor solitair observatoriën.

Verslagen en Mededeel., 2[de] Reeks, Dl. VIII, p. 255 (Proc. verb. 7, 1875/76).

Archives Néerland., T. IX, p. 230 et lettre du 10 Août 1878.

Ver. Zeitschrift der Oesterr. Gesellsch. fur Meteorologie, X, n°. 6, 1875.

Poggendorff's Annalen, Bd. CLIV, p. 37.

Association française à Paris, Comptes rendus, 1878, p. 482.

Over de op 17 *Maart* 1883 *te Haarlem en in de omstreken waargenomen aardschudding.*
Verslagen en Mededeel., 2de Reeks, Dl. XIX, p. 60.
Verslag met de H.H. v. DIESEN *en* v. BEMMELEN, *over eene geregelde waarneming van verschijnselen van aardbevingen in Nederland.*
Verslagen en Mededeel., 2de Reeks, Dl. XIX, p. 296 en 303.
l'Hygrométrie dans les observatoires météorologiques.
Archives Néerland., T. VI, p. 419.
POGGENDORFF's Annalen, Bd. CXLVIII, p. 448.
Remarques au sujet d'un hygromètre à balance.
Archives Néerland., T. IX, p. 479.
Sur la théorie de l'origine cosmique et l'aurore polaire.
Archives Néerland., T. X, p. 91 et 273.
Neues Hygrometer.
POGGENDORFF's Annalen, Bd. XCIII, p. 343.

METEOORSTEENEN.

Ontleding van eenen meteoorsteen, gevallen in Sommer-Countys, 22 *Mei* 1827.
Scheik. Onderz., Dl. I, p. 217,
Specimen meteorologico-chemicum de Ortu lapidum meteoricorum, annexis duorum lapidum analysibus chemicis.
Trajecti ad Rhenum, N. v D MONDE, 1844.
Iets over den vermoedelijken oorsprong der Meteoorsteenen, gevolgd door eene ontleding van den Meteoorsteen, gevallen in de Provincie Utrecht, den 2 *Juni* 1843.
Scheik. Onderz., Dl. II, p. 529.
POGGENDORFF's Annalen, Bd. LXVI, p. 465.
Over eene ten onrechte voor een meteoriet gehouden Steenmassa.
Verslagen en Mededeel., Dl. XIII, p. 59.
POGGENDORFF's Annalen, Bd. CXVI, p. 189, met F. SEELHEIM.
Scheikundig onderzoek van den meteoorsteen van UDEN.
Verslagen en Mededeel., Dl. XIV, p. 1.
Verslag over een vermoedelijk gevallen meteoorsteen.
Verslagen en Mededeel., Dl. XVI, p. 5.
Sur le fer météorique de Prambanan. Ile de Java.
Archives Néerland., T. I, p. 465.
Rapport met den Heer A. H. VAN DEN BOON MESCH *over meteoorijzer in den Kraton van den Soesoehoenan van Soerakarta.*
Verslagen en Mededeel., 2de Reeks, Dl. II, p. 35.
Over de meteoorijzermassa van de Kaap de Goede Hoop.
Verslagen en Mededeel., 2de Reeks, Dl. II, p. 258.

Archives Néerland., T. II, p. 377.

Over de Olivin uit de Pallasijzermassa.

Verslagen en Mededeel., 2de Reeks, Dl. V, p. 362.

Archives Néerland., T. VI, p. 162.

Methoden van analysen van meteoorsteenen.

Procesverb. n°. 7, K. A. v. W. 1870—1871.

Over den meteoriet van TJABÉ *in Nederlandsch-Indië.*

Verslagen en Mededeel., 2de Reeks, Dl. VI, p. 54.

Archives Néerland., T. VI, p. 305.

Over den meteoriet van Knyahinya in het Unghvärer Comitat

Verslagen en Mededeel., 2de Reeks, Dl. VI, p. 273.

Archives Néerland., T. VII, p. 146.

Sur la météorite de l'Aigle.

Archives Néerland., T. VII, p. 154.

Verslagen en Mededeel., 2de Reeks, Dl. VI, p. 281.

Sur la météorite de Ngawi.

Archives Néerland., T. XIX, p. 177.

Verslagen en Mededeel., 3de Reeks, Dl. I, p. 8.

Catalogus van de collectie Meteoor-steenen en ijzers van Prof. E. H. VON BAUMHAUER, Haarlem, 1882.

Bevattende 190 vindplaatsen, tot een gezamenlijk gewicht van 86,500 grammen, waaronder 1 stuk meteoorijzer van de Kaap de Goede Hoop (1793) van 66¼ kilogr. en 1 stuk meteoorsteen van Utrecht (1843) van 6.5 kilogr.

LEVENSBERICHT

VAN

L. PH. C. VAN DEN BERGH

DOOR

R. FRUIN.



Het is een der nadeelen, aan het bereiken van een hoogen ouderdom verbonden, dat men zijn tijdgenooten overleeft, om eindelijk onder een jonger geslacht eenzaam te sterven. Dat lot is onzen VAN DEN BERGH ten deel gevallen. Twee-en-tachtig jaren is hij oud mogen worden, ouder dan bijna een dergenen met wie hij was opgegroeid en de blijde dagen der jeugd had doorleefd. Naar het graf begeleidden hem vrienden die hij zich op later leeftijd verworven had; de oude beproefde van weleer waren hem nagenoeg alle voorgegaan. En nu het Bestuur onzer Afdeeling van de Koninklijke Akademie den droevigen plicht te vervullen had, om voor het stellen van zijn levensbericht dien zijner medeleden te kiezen, die hem het langst en het meest gekend had, bleek het dat van zijn vele Akademie-vrienden, die eens hier nevens hem gezeten waren, slechts een enkele, onze hooggeachte SLOET VAN DE BEELE, nog over was. Aan dezen derhalve in de eerste plaats kwam het voorrecht toe, om U zijn leven te verhalen en aan zijn verdiensten te herinneren, doch hij wenschte er van verschoond te worden, om redenen die wij ten volle eerbiedigen. Zoo kwam de beurt aan mij, die, ofschoon veel jonger van jaren, toch in

dezen kring een der oudste en vertrouwdste vrienden van den overledene was. Bereidwillig gaf ik aan de roepstem van het Bestuur gehoor; ik zou gemeend hebben te kort te doen aan de vriendschap, indien ik bezwaar had gemaakt. Ik heb zelfs den tijd niet genomen om te overleggen, of ik mij wel naar behooren zou kunnen kwijten van den plicht, dien ik aanvaardde. Nu het echter op het vervullen aankomt, ondervind ik dat ik op mij heb genomen wat mij waarlijk te zwaar valt. Het veld, waarop VAN DEN BERGH in zijn lange leven werkzaam is geweest, strekt zich veel verder uit dan het gebied, waartoe ik mij bepaal. Hij was geschiedkundige, ongetwijfeld, maar ook taalkundige, en zelfs taalkundige vooral en bij voorkeur. De omstandigheden hebben hem later naar de studie der geschiedenis en naar het archivarisschap gedreven, maar zoo lang hij zijn eigen aandrift mocht volgen, beoefende hij voornamelijk de taal en letterkunde van ons volk en van de aanverwante volken, en hun geschiedenis alleen als een hulpwetenschap van deze. Hoe meer ik zijn leven en streven heb nagegaan, hoe duidelijker mij dit geworden is, en hoe duidelijker het mij tevens is geworden, dat ik uit dien hoofde aan zijn wetenschappelijke verdiensten slechts onvolledig recht kan doen. Het oordeel van meer bevoegden, door mij ingewonnen, zal mij dus moeten steunen waar ik op mijn eigen inzicht niet vertrouwen mocht.

Toen ik VAN DEN BERGH leerde kennen was hij reeds een man van jaren, de schrijver van geroemde werken, een geleerde tegen wien ik opzag. Wij waren te gelijk tot leeraars aan het Gymnasium te Leiden aangesteld, hij voor de Nederlandsche taal en letterkunde, ik voor de geschiedenis en de geografie. Het heugt mij nog, hoe geheel anders ik hem bij onze eerste ontmoeting vond dan ik hem mij had voor gesteld. Iemand van zooveel geleerdheid, van zooveel ervaring en gezag, had ik gedacht, zou mij eerstbeginnende ontzag inboezemen en verlegen maken. Maar niets daarvan. Na ons eerste gesprek dacht ik niet meer aan ontzag noch aan ver-

legenheid. Hij had zich aanstonds op gelijken voet met mij gesteld en de achting, die ik hem toedroeg en betoonde, met voorkomende goedheid beantwoord. Van stonde af waren wij vrienden geworden, en wij zijn het bij toeneming bijna veertig jaar lang gebleven. De dood alleen heeft die verhouding kunnen storen.

Hij was niet gewoon over zijn verleden te spreken. Van zijn lotgevallen, voordat wij elkaar leerden kennen, heb ik hem nooit hooren verhalen, en er was iets, ik weet niet recht wat, dat mij weerhield van er hem naar te vragen. Slechts twee uitzonderingen herinner ik mij op dezen regel. Hij vertelde gaarne, als er aanleiding toe bestond, van den tiendaagschen veldtocht, dien hij had meegemaakt, en van zijn dienst onder de uitgetrokken Utrechtsche studenten. Ook gewaagde hij wel eens van zijn afkomst. Hij stelde het op prijs af te stammen van een oud Nijmeegsch geslacht, dat het vaderland had helpen regeeren. Een en ander kenmerkt zijn eerzucht, die den roem der geleerdheid geenszins het hoogste stelde.

Het geslacht VAN DEN BERGH hoort thuis in de Rijnprovinciën, doch de tak, waaruit onze vriend is gesproten, was al sedert de XIV^de^ eeuw naar Gelderland overgeplant. Tijdens de Republiek hebben van zijn voorouders sommigen regeeringsposten bekleed, anderen de kerk als predikant gediend. Slechts bij uitzondering hebben enkelen den handelsstand gekozen. Zoo deed namelijk zijn grootvader, een jongere zoon, die zich als wijnkooper te Amsterdam vestigde, terwijl de oudere broeder in de rechten promoveerde en, door de gunst der erfstadhouderlijke regeering, raad van Nijmegen, schepen en burgemeester werd. Zijn vader, JEAN CORNEILLE, zette den handel niet voort, maar begaf zich in krijgsdienst, en had het tot den rang van vaandrig in het 2de regiment Oranje-Nassau gebracht, toen in 1795 de omwenteling plaats greep. Hij, een Oranje-man in zijn hart, wilde onder het nieuwe Bestuur niet dienen; hij nam zijn afscheid en toonde weldra wie hij was door deel te nemen aan den inval in

Twenthe, onder den majoor VAN PLETTENBERG, die gelijktijdig met de landing der Engelschen en Russen en tot ondersteuning van deze gewaagd werd, en later weer aan de samenscholing te Osnabrück, die tot niets leidde, zooals Gij U herinneren zult. Voor iemand van zulk een gezindheid en zulk een gedrag was het verblijf op vaderlandschen bodem ongeraden. Hij hield zich ook doorgaans over de grenzen op; en zoo is het gebeurd, dat hij in 1804 zijn huwelijk met SOPHIA ELIANA SERRURIER op een dorp in de buurt van Wesel sloot en de eerste jaren van zijn echt daar en te Düsseldorf doorbracht. In laatstgenoemde stad werd hem den 20sten Juni 1805 zijn eerste kind, onze LAURENS PHILIPPE CHARLES, geboren. Weldra echter keerde hij voor goed uit die vrijwillige ballingschap terug. Gelijk zooveel Prinsgezinden achtte hij met de komst van Koning LODEWIJK het vorige tijdvak voor altoos afgesloten, en zich zelven gerechtigd niet alleen maar ook verplicht om in het onveranderlijke te berusten. Evenwel dienen wilde hij den nieuwen Staat niet. Hij bleef ambteloos en vestigde zich eerst te Zutfen, later in Den Haag en te Voorburg. Daar woonde hij in November 1813 en begroette er met levendige vreugde de omwenteling en het herstel van het Huis van Oranje. Hij liet het niet bij enkel toejuichen, hij deed mee aan de beweging. Zijn pogingen om een korps vrijwilligers op te richten gelukten wel niet, doch als luitenant en vervolgens als kaptein bewees hij het nieuwe Bewind goede diensten. Ter erkenning van deze werd hij naderhand in zijn geboorteplaats Amsterdam als Kaptein-plaatsmajoor aangesteld; doch hij bedankte, na die betrekking een poos bekleed te hebben, en verkoos ambteloos te leven. Hij is in 1831 overleden.

Van dezen vader heeft onze VAN DEN BERGH de achting voor den krijgsmansstand en de gehechtheid aan het Huis van Oranje geërfd, die hem steeds zijn bijgebleven. Maar hij koos toch voor zich een andere loopbaan. Zijn hart trok naar wetenschap en kunst, en zijn ouders begunstigden zijn neiging. Het trof gelukkig, dat toen zijn opleiding

moest beginnen het rondzwerven van het gezin, dat intusschen met nog twee zoons en vier dochters vermeerderd was, had opgehouden, en Amsterdam tot blijvende woonplaats gekozen was. Onder den rector W. J. ZILLESEN, wiens naam nog niet in vergetelheid is geraakt, bloeide daar toen de Latijnsche school, en VAN DEN BERGH, dien de lust tot studie was ingeschapen, verzuimde niet met het degelijke onderwijs zijn voordeel te doen. Zijn rector was een man van geleerdheid maar tevens een man van smaak. Of het aan diens invloed te danken is, weet ik niet, maar zeker is het, dat VAN DEN BERGH bij zijn komst aan de Hoogeschool in 1823 niet slechts van de zucht tot wetenschap maar ook van liefde voor de schoone kunsten blaakte. Zelfs was het niet bij de liefde gebleven; hij had het reeds gewaagd de kunst te beoefenen. Nog voordat hij student werd had hij reeds een paar opstellen in een Tijdschrijft geplaatst, en met sommige zijner mede-scholieren een gezelschap opgericht, waarvan de naam: Eruditio poëtica, de bedoeling duidelijk genoeg te kennen gaf.

Voor een jong mensch van zulke neiging was de keus van de Utrechtsche Hoogeschool boven haar mededingster van Leiden gelukkig te noemen. Te Utrecht heerschte onder VAN HEUSDE een meer poëtische opvatting van de Wetenschap dan te Leiden in de school van WYTTENBACH. Want al was WYTTENBACH door BAKE opgevolgd, een leerling van hooger en ruimer blik dan de meester, dezelfde geest was toch in de school blijven voortleven, en grammatica en philologie stelden er de dichterlijke bespiegeling volkomen in de schaduw. Aan de leerlingen, toen ter tijd in elk dier Hooge Scholen gevormd, is het verschil tusschen beider richting op het duidelijkst te bemerken; en dat de aanleg van VAN DEN BERGH hem de richting opdreef, die te Utrecht werd gevolgd, behoeft nauwelijks gezegd Hij gevoelde zich in de nieuwe omgeving ook aanstonds te huis, en hij heeft aan de Utrechtsche Akademie gelukkige jaren, misschien de gelukkigste van zijn leven, doorgebracht. Ook haastte hij

zich niet met de studie. Voor elk zijner examina nam hij twee jaren van voorbereiding en nog een jaar daarenboven voor het schrijven zijner dissertatie. Den 11^{den} Juli 1823 als student ingeschreven, is hij eerst den 30sten Juni 1830 tot Juris utriusque doctor gepromoveerd. Van de rechtsgeleerdheid had hij de noodige studie gemaakt maar ook niet veel meer; hij was bij het verlaten der Hoogeschool een goed jurist maar geen uitnemend. Zijn proefschrift, sistens observationes selectas de perjurio eiusque poena, is niet slechter maar ook niet beter dan de meeste. Het waren de schoone letteren en de taalkunde, die hem bovenal hadden aangetrokken en die hij nog steeds met voorliefde beoefende. Bij zijn komst aan de Hoogeschool had hij zich al spoedig een kring gevormd van gelijkgezinde medestudenten en met hen een gezelschap opgericht, soortgelijk als hij te Amsterdam had achtergelaten. BURLAGE en SLOET TOT OLDHUIS onder anderen behoorden er toe, beiden beoefenaars der dichtkunst, zoo als hij, ook in hun later leven. De schutsheer, en ik mag wel zeggen de ziel, van den kring was niet VAN HEUSDE, maar SIMONS, de hoogleeraar in de Nederlandsche taal- en letterkunde, welsprekendheid en geschiedenis. Geen leermeester, die op de studiën van VAN DEN BERGH een zoo diepen en duurzamen invloed heeft uitgeoefend als deze geleerde, die (Gij herinnert het U) tevens dichter was. Zijn colleges volgde hij het ijverigst; die over de Aesthetica en over de Noordsche Mythologie zelfs nadat hij zijn examen reeds had afgelegd. Ons, die SIMONS slechts kennen uit hetgeen hij in druk heeft gegeven, moet zoo sterke ingenomenheid bevreemden. Te oordeelen naar die proeven van zijn studie en van zijn poëzie muntte hij noch als dichter noch als geleerde uit. Van zijn lessen zouden wij ons uit dien hoofde niet veel voorstellen. Maar zijn leerlingen oordeelden anders, en zij waren zeker beter in staat dan wij thans zijn om naar waarheid te oordeelen. Zij achtten hem als leermeester, als leidsman vooral hunner studiën, hoog en beminden hem als een ou-

deren vriend. VAN DEN BERGH heeft de gelegenheid aangegrepen, die hem het schrijven van het Gedenkboek van het Tweede Eeuwfeest der Utrechtsche Hoogeschool in 1836 aanbood, om in den lof van zijn inmiddels overleden leermeester uit te weiden. »Men moet zelf (zegt hij) tot den kring zijner vertrouwde vrienden behoord hebben om zich een recht denkbeeld te kunnen vormen, hoe hij de beoefening der Vaderlandsche Geschiedenis en Letteren aan de Hooge School algemeen wist te maken, maar vooral hoe hij op zijn geliefd dispuut-college en in den vertrouwelijken omgang met zijn leerlingen geheel hun vriend was, onder scherts en ernst hun vertrouwen wist te winnen en dien invloed ter bevordering van Vaderlandsche Letteren en Geschiedenis aanwendde". En niet tot na zijn dood had hij gewacht om aan den man, wien hij zoo zeer verplicht en verknocht was, zijn dankbaarheid openlijk te betuigen. Nog student, in 1829, had hij een bundel Gedichten uitgegeven en aan »Mijnen Hooggeschatten leermeester en vriend, den Hoogleeraar A. SIMONS" toegewijd. »Versmaad" zoo had hij hem toegezongen:

Versmaad dan ook dit offer niet,
Dat met den hoogen gloed, door U in hem ontstoken,
De dankbre dichter biedt.
Bij U is de eerste kiem in vroeger tijd ontloken;
De schors, die haar bedwong, is door Uw hulp verbroken;
Gij hebt mij 't pad gebaand, mij van Uw licht bedeeld,
En wat nog ertsklomp was tot rein metaal vereeld.

Ik vrees dat mijn ontslapen vriend het niet zou goedkeuren, dat ik hier zijn Gedichten ter sprake breng. In later tijd verloochende hij die eerstelingen van zijn kunst en hoorde ongaarne van hen spreken. Met reden, want zij hadden hun tijd gehad en bezaten geen blijvende waarde. Maar in een levensschets, die tevens een proeve van waardeering zijn moet, mogen zij niet onvermeld blijven, want

de lust tot dichten, waarvan zij de blijken zijn, behoort tot het innigste wezen van den man, inzonderheid van den jeugdigen, zich vormenden man. Een dichter zou ik VAN DEN BERGH niet durven noemen, omdat ik niet zoozeer in de dichterlijke verbeelding het kenmerk van den poëet meen te vinden, als wel in de kunst, de zeldzame kunst, om dat wat men aanschouwd of zich verbeeld heeft zoo levendig af te beelden, dat anderen hetzelfde zien en bij het zien ook hetzelfde gevoelen. Zooals BILDERDIJK het ergens uitdrukt, men is dichter door het schilderen. Zulk een dichter nu is VAN DEN BERGH niet geweest. Zijn opvatting der dingen, ook van den inhoud der wetenschap, is ongetwijfeld geen prozaïsche. Dat zal ons straks blijken. Maar hij weet wat zijn verbeelding hem voor den geest heeft geroepen niet af te beelden, zoodat wij het ook aanschouwen. Zijn kunst is bijgevolg voor anderen ongenietbaar en waardeloos. Dat heeft hij later zelf begrepen, en vandaar zijn tegenzin tegen de mislukte proeven, die hij onbezonnen in het licht had gegeven. Maar met dat al zou het ondankbaar zijn geweest, als hij zich ontveinsd had, dat tot de ontwikkeling van zijn aanleg en tot de vorming van zijn talent ook die dichterlijke beschouwingen en oefeningen het hare hadden bijgedragen. Om die reden mogen wij ze ook niet buiten aanmerking laten; wij moeten er integendeel onze aandacht op vestigen, want wij zouden de veelzijdigheid der studiën, waarmede VAN DEN BERGH zich heeft beziggehouden, niet in haar wezenlijke eenheid kunnen bevatten, indien wij geen acht gaven op den wortel, waaruit bij hem alles is voortgesproten, namelijk zijn poëtische bespiegelingen over den aard der wetenschap.

Doch voor ik verder ga mag ik niet nalaten te herinneren aan de tijdsomstandigheden, waaronder VAN DEN BERGH uit de school het maatschappelijk leven binnen trad. Tijdens zijn promotie, in Juni 1830, waren gewichtige gebeurtenissen in aantocht. De Juli-dagen, die over Frankrijk de omwenteling zagen aanbreken, voerden in hun gevolg de dagen

van Augustus mede, die het voorbeeld van Frankrijk in België zagen nagevolgd. Met welke oogen, met welken hartstocht een vriend van Oranje en een vijand der volks losbandigheid, gelijk onze VAN DEN BERGH, die onstuimige tooneelen moest aanzien, kunnen wij ons voorstellen. Al had hij opgehouden student te zijn, hij was een der eersten die zich aanmeldden, om met het Utrechtsche studentenkorps voor Vorst en Vaderland uit te trekken. In zangen brak zijn geestdrift los. Zijn »Wapenklank, krijgsliederen voor het studenten-jagerkorps, door Mr. L. PH. C. VAN DEN BERGH, vrijwilliger", verscheen den 14den October in eerste uitgaaf en vier dagen later reeds in de tweede. Met zijn jongeren nog niet gepromoveerden broeder aan zijn zijde ging hij den 10den November scheep naar Bergen op Zoom, zijn eerste garnizoensplaats, en begon het krijgsmansleven, waarvan hij zoo vaak zijn vader had hooren verhalen.

Eerst in den volgenden zomer vingen, gelijk Gij weet, de vijandelijkheden aan. Den 2den Augustus 1831 's nachts om half een rukten de Utrechtsche studenten uit Oosterwijk op naar Turnhout, waar zij den volgenden dag met den vijand slaags raakten. Ik durf beweren, dat bij deze eerste ontmoeting onze vriend niet tot de bloodaards behoord heeft. De korte aanteekening, die hij van den veldtocht heeft gehouden, gloeit van de geestdrift, waarmede hij aan de operatiën deelnam, die tot de omsingeling van het Maas-leger hadden moeten leiden. Met spijt vermeldt hij haar mislukking, »omdat de Belgen voor ons op de vlucht sloegen"; met weerzin den aantocht der Franschen, die de onzen tot den terugtocht noodzaakte. Onwillig stak hij het zwaard weer in de schede. Maar, nu het met het strijden uit was, verheugde hij zich toch, dat ook het garnizoensleven ten einde liep. Den 18den September werden de studentenkorpsen afgedankt, en drie dagen later hield reeds het Utrechtsche zijn intocht in de Akademiestad. Van het kortstondige krijgsmansleven bleef niets over dan de herinnering aan den wel

volbrachten plicht der vaderlandsliefde en de nawerking van de geestdrift, die de sleur van het alledaagsche leven zoo weldadig had afgebroken.

Weinige weken later, nog eer het jaar ten einde was, zag een boek het licht, door VAN DEN BERGH in de ledige uren, die de legerdienst hem gelaten had, voltooid, en voor welks gebreken hij dan ook verschooning durfde vragen, omdat »het moeielijker is in de legerplaats de Muzen te dienen dan in het studeervertrek". Dit boek, getiteld: »Bespiegelingen over den aard en de ontwikkeling onzer Taal", verdient mijns inziens, veel eer dan de rechtsgeleerde dissertatie, aangemerkt te worden als het Akademische proefschrift, waarmee VAN DEN BERGH zijn intree in de geleerde wereld deed. Het bevat de slotsom zijner aanvankelijke studiën op het gebied zijner meest geliefde wetenschap; het beschrijft het denkbeeld, dat hij zich van den aard en den omvang dier wetenschap heeft gevormd; het kondigt aan wat hij zich voorstelt ten behoeve van haar volmaking nog in het vervolg bij te dragen.

Het is bijzonder levendig en goed geschreven. Altijd is de stijl van VAN DEN BERGH gezond geweest en vrij van gebreken, maar in de latere boeken is hij doorgaans wat mat en kleurloos. Hier, in dezen eersteling, nog onder dichterlijke aspiratiën en in jeugdige geestdrift geschreven, stelt hij zich hooger eischen dan van enkel juistheid en duidelijkheid, en tracht naar welluidendheid zoowel als naar een schilderachtige uitdrukking.

Bespiegelingen zijn het, gelijk de titel zegt, en geen betoogen; aanwijzingen hoe men de taal te beschouwen en te beoefenen heeft, geen proeve van studie in dien geest. Wat als voorbeeld hier en daar wordt aangebracht, heeft tegenspraak ontmoet, en, voor zoover ik oordeelen mag, te recht. Voor de hedendaagsche wetenschap kan dan ook het boek geen vrucht meer opleveren; of echter de taalkundige nog niet altijd de wenken, er in gegeven, met voordeel zou mogen behartigen, is een andere vraag.

Volgens den jeugdigen schrijver is de taal van een volk niet te scheiden van zijn geschiedenis in den uitgebreidsten zin van het woord. »De taal van een volk (zegt hij) vormt zich door en naar zijn godsdienst, zeden en gebruiken, en is met dezelve zoo nauw verweven, dat zij alleenlijk uit elkanderen nauwkeurig en juist kunnen verklaard worden. Men moet dus om taalkundige te zijn ook tevens in de kennis van al hetgeen een volk kenmerkt en in de geschiedenis van zijn eigenaardigheden ervaren zijn". De heidensche godsdienst, die oorspronkelijk aan het volk eigen was, heeft in dit opzicht een hoogere beteekenis dan de christelijke, die later van den vreemdeling werd overgenomen. Het christendom met zijn overleveringen van heiligen en martelaren heeft zeker het heidendom met zijn fabelleer verdrongen, »doch deze overlevering was niet met de taal en de grondvoorstellingen des volks geboren, niet met zijn kinderlijke denkbeelden verweven; zij stelde een vreemd tafereel voor oogen en meldde de namen en bedrijven der vaderen niet. Daarom hechtte zich ook nog lang de ziel des volks bij voorkeur aan de voorouderlijke overleveringen van molikken, elfen, kabouters en diergelijke, en eerst langzamerhand maakten deze voor vreemde indrukken plaats". De taalkundige, die de Germaansche en inzonderheid de Noorsche godenleer versmaadt, berooft zich dus moedwillig van een der middelen om in het wezen der volkstaal in te dringen. Even onberaden handelt hij, die, in den waan dat hij aan de eigenlijk gezegde letterkunde genoeg heeft, nalaat kennis te nemen van de volksverhalen en oude liederen, waarin de geest van het voorgeslacht zich afspiegelt. — Evenzoo staat de latere schrijftaal in belangrijkheid achter bij de tongvallen, die zij meer en meer vervangt. Het was natuurlijk, maar het is daarom niet minder te betreuren, »dat de schrijvers en inzonderheid de dichters, ofschoon uit verschillende provinciën gesproten, zich meer naar de eens aangenomen schrijftaal dan naar hun eigen tongval voegden. Vele toonen en uitgangen werden deswegens wei-

nig of in het geheel niet gebezigd en bleven alleen in de omgangsspraak over. Hadden deze schrijvers nu maar doorgaans de schoonste en best luidende der bestaande vormen gekozen; maar helaas dat was de uitzondering, de paarlen raakten veelal in het zand verloren, en de bekrompen leer, aan een ongelukkig voorschrift van HORATIUS ontleend, dat het gebruik alles beslist en dat men de in onbruik geraakte vormen niet terug mag roepen, verarmde de eertijds rijke taal zoodanig, dat zij, evenals een slechte huishoudster, naderhand van de naburen ontleenen moest wat zij uit haar eigen bezit roekeloos verdaan had". Om dien verwaarloosden schat terug te winnen moet de taalkundige bij het eenvoudige volk in de leer gaan, en vooral ook de overblijfsels der oudheid beoefenen, voordat nog de tongvallen zich in een gemeene schrijftaal hadden verloren. Daarbij versmade hij ook de hulp niet, die de kunst aan de wetenschap bieden wil. Het voorbeeld van Griekenland kan bewijzen, hoe schoon en nuttig beide gepaard gaan. Met de muziek inzonderheid staat de leer van de welluidendheid der taal in het nauwste verband. — Maar ik zou te veel van Uw aandacht vergen, indien ik voortging met het merkwaardige boek aldus te ontleden. Genoeg reeds voor mijn doel heb ik er uit aangehaald. Het was mij slechts te doen om U mijn overtuiging mee te deelen, dat in deze Bespiegelingen de verklaring ligt opgesloten van den lateren veelvuldigen arbeid van onzen vriend. Als wij de breede lijst zijner geschriften doorloopen en nagaan over hoevelerlei onderwerpen zij in een bonte opeenvolging handelen: over taalkunde, tongvallen, letterkunde, overleveringen, fabelleer, rechtsgebruiken, heraldiek, genealogie, topografie en wat niet al, komt het ons voor als hadden wij met een veelschrijver te doen, die van de eene liefhebberij naar de andere overgaat, al naardat het hem voor het oogenblik gelust. Maar dat zulk een oordeel even onjuist als lichtvaardig zou wezen, bewijzen ons de bespiegelingen, die hen alle inleiden en aankondigen. Deze ontvouwen ons het plan

van een grootsch geheel, waarin alle passen, waarin geen van hen ontbreken mocht. Te zamen zijn zij bestemd om het volksleven van den voortijd in al zijn openbaringen te ontsluieren, tot juist begrip der taal, die de uitdrukking is van alles in alles. In die velerhande geschriften hebben wij dus de cartons te erkennen, die hadden moeten dienen tot het stoffeeren eener schilderij, waarvan de Bespiegelingen ons vooraf de schets hebben geleverd: een schilderij te groot en te grootsch evenwel voor de krachten van hem die ze ontwierp. Ook hier meen ik den dichter terug te vinden, wien de kunst ontbrak om wat zijn geest zich verbeeldde te verwezenlijken. Niettemin is de dichterlijke anleg heilrijk in de gevolgen geweest; hij heeft aan de latere werkzaamheid richting en doel gesteld.

De invloed van BILDERDIJK is bij dit alles niet te miskennen. VAN DEN BERGH ontveinst dit ook geenszins, integendeel hij roemt er in, een leerling van BILDERDIJK te wezen. »De diepe inzage (zegt hij) en de echt wijsgeerige zin van dien schrijver hebben mij overal verlicht en menigwerf van een dwaalweg teruggebracht". Helaas, de groote man overleed juist in de dagen toen het boek van zijn leerling het licht zag. De voorrede was van den 28sten November gedagteekend en BILDERDIJK stierf den 18den December. Zoo mocht de schrijver van hem, wiens oordeel hij op den hoogsten prijs zou hebben gesteld, geen woord van aanmoediging vernemen. Maar de vrienden van den doode heetten hem gaarne welkom in hun kring. TIJDEMAN toonde zich met het boek en met den schrijver, die het hem kwam aanbieden, hoogelijk ingenomen en is hem van stonde af de hulpvaardige vriend geworden, dien hij zich steeds is blijven betoonen. HAMAKER, dien hij niet had aangetroffen, betuigde hem schriftelijk (in een brief door VAN DEN BERGH zorgvuldig bewaard), dat het hem bijzonder aangenaam was in den schrijver der Bespiegelingen »iemand te leeren kennen, die, met een uitgebreide en veelsoortige kennis toegerust, in het onderzoek der taal historisch en naar eigen

grondbeginselen te werk gaat. Dit is (zoo verzucht hij) een rara avis in terris, en verdient de meeste aanmoediging".

Voorloopig bestond de aanmoediging, behalve in de aangehaalde loftuiting, slechts in de benoeming tot lid van de Maatschappij der Nederlandsche Letterkunde, welke echter toen ter tijd meer te beduiden had dan tegenwoordig, inzonderheid zoo zij geschiedde op aanbeveling van mannen als HAMAKER en TIJDEMAN. De jeugdige geleerde kwam er door in vriendschappelijke betrekking tot de meest gevierde beoefenaars van zijn vak. Maar hij behoefde nog iets anders — een ambt, waarvan hij kon bestaan. Na zijn terugkomst van den veldtocht had hij zich als advokaat bij het Hoog Militair Gerechtshof te Utrecht neergezet; doch voor de praktijk was hij minder geschikt. Hij hoopte op een aanstelling bij het Gerechtshof, om te beginnen, als substituut-griffier. Jaren lang is dit zijn wensch gebleven, vervuld is hij nooit. Terwijl hij wachtte en uitzag, ging hij voort met studeeren en met het uitgeven van wàt hem merkwaardigs voorkwam, in de Bijdragen van SCHULL en VAN DER HOOP, in het Tijdschrift van VAN DER MONDE en in het toen juist gestichte Taalkundig Magazijn van DE JAGER. Ook het dichten staakte hij niet, zooals zijn initialen onder menig vers in de Utrechtsche Studenten-Almanak, in de Musen-Almanak en in andere Jaarboekjes bewijzen. Van meer beteekenis was zijn Bloemlezing uit Shakespeare, die in 1834 bij IMMERZEEL verscheen, en van een toenemende heerschappij over de taal en den versbouw getuigde, en die, ofschoon thans verouderd en door beter verdrongen, voor haar tijd een verdienstelijke proeve mocht heeten; gelijk zij dan ook een gunstig onthaal vond. In het jaar daarop verscheen nog eens een gedicht in afzonderlijke uitgaaf, een romance, onder den titel: Het Baskische meisje, een tafereel uit den jammerlijken burgeroorlog in Spanje, die toen aller aandacht trok. Maar van toen af werden toch de gedichten allengs zeldzamer, om weldra geheel op te houden. Zijn jeugd verstreek; ook

breidden zich de zorgen meer en meer als donkere wolken over zijn levensweg uit. Verwachtingen, die hij had gekoesterd, werden teleurgesteld: in een aanteekening van zijn hand staat het jaar 1834 als annus funestus aangeschreven. Hij zag anderen voorgetrokken, die hij niet als zijn meerderen kon aanmerken, en met begeerlijke ambten bevoorrecht. Hij bleef geleerde op eigen kosten. Maar daarom niet minder van harte en niet minder ijverig. In 1836 verschenen zijn Leer der enkele en dubbele vokaalspelling en Iets over de provinciale dialecten; en nevens deze zuiver taalkundige opstellen zijn Nederlandsche Volksoverleveringen en Godenleer, een jaar later door de Nederlandsche Volksromans gevolgd. Met deze twee gewichtige werken, die nog altijd in eere worden gehouden en die waarlijk de baan hebben gebroken voor hetgeen anderen op dit gebied hebben voortgebracht, begint onze auteur een nieuw gedeelte van zijn uitvoerig plan ten uitvoer te leggen. Hij begeeft zich op het gebied der fabelleer en der volksliteratuur dat hij in zijn Bespiegelingen als onafscheidelijk van dat der taalkunde had beschreven.

Wie thans deze boeken onderhanden zou willen nemen om over de verdienste van hun schrijver uitspraak te doen, moge wel bedenken dat zij van vóór de herleving der Nederlandsche taal- en letterkunde dagteekenen. De Ferguut, om iets te noemen, ligt nog in handschrift: van den Bergh spreekt van »de uitgaaf, die Prof Visscher voorbereidt". Hoe ver ligt die tijd, ik mag wel zeggen die voortijd der wetenschap, achter ons! Aan de boeken, die toenmaals geschreven werden, de maat aan te leggen, waarmede terecht de arbeid van hedendaagsche geleerden gemeten en beoordeeld wordt, zou meer dan onbillijk, zou onredelijk wezen. Een grondige en in alle opzichten nauwkeurige behandeling der stof had uit den aard der zaak, bij het gemis van den noodigen voorarbeid, tot geringe afmetingen beperkt moeten blijven; en dat was het immers niet wat de ontluikende

wetenschap voor het oogenblik het meest van noode had. Een overzicht van de stof die wijd en zijd verstrooid lag, een blik op het geheel, een inleiding tot meer gezette studie en een bezielende opwekking hiertoe: ziedaar wat bovenal vereischt werd, en ziedaar wat VAN DEN BERGH ook gaf. Niet in de diepte maar in de breedte had zich zijn arbeid uitgestrekt, en verrassend was de rijkdom van den schat, dien hij had opgespoord en verzameld. Wij staan verbaasd van zijn belezenheid en van de werkkracht noodig om haar te verwerven. In zijn Volksoverleveringen en Godenleer had hij onder de Duitschers voortreffelijke voorgangers als MONE en GRIMM; onder zijn landgenooten haast geen andere dan PICARDT en WESTERHOFF. Zelf had hij al wat in de kronieken, plaatsbeschrijvingen en geschiedwerken, al wat in de literatuur van vroeger en later tijd over het onderwerp ter loops voorkwam en als verholen lag, nagevorscht en te voorschijn gehaald. Met het uiteenzetten van dien overvloed vangt hij aan; in een tweede gedeelte licht hij hem toe en poogt hem te verwerken tot een geheel. Daar komt dan echter storend het gebrek te voorschijn, dat VAN DEN BERGH steeds heeft aangekleefd; het ontbreekt hem aan een scherpe ontleding en aan een vaste kritiek. Zijn fantasie sleept hem mede, en zoo vervalt hij vaak in de misslagen, waarvoor hij zelf in zijn Voorbericht had gewaarschuwd. Aan schrijvers als OCCO VAN SCARL, HAMCONIUS en wie al niet meer weet hij geen geloof te weigeren. Een verhaal als dat van de stichting der stad Haarlem door zekeren Heer LEM komt hem »oud en niet onwaarschijnlijk" voor. Van dien aard valt er op de bijzonderheden een aantal aanmerkingen te maken. En toch, als men het boek heeft doorgelezen en ten einde gebracht, heeft men uit alles te zamen een voorstelling overgehouden, die van de waarheid, geloof ik, niet ver af ligt Men heeft oog gekregen op de ziens- en denkwijs van ons nog heidensch voorgeslacht. De bewering in het Voorbericht, »dat er van dien voortijd van ons volk veel meer te weten

is dan men tot nog toe had durven vermoeden", is ten volle gestaafd.

Dezelfde deugden en gebreken kenmerken het andere boek, dat ik noemde, over de Nederlandsche Volksromans. Op dit gebied had de schrijver volstrekt geen voorarbeiders. Zelf en geheel alleen had hij de stof op te sporen en bijeen te dragen. Hij heeft het met voorbeeldigen ijver gedaan. Wat er van volksboeken nog in incunabelen en in latere drukken en zelfs nog in hedendaagsche blauwboekjes te vinden was, heeft hij uit alle schuilhoeken te voorschijn gehaald; inderdaad is de menigte, die hij er van ontdekte, boven verwachting groot. En bij de gedrukte boeken bepaalde hij zijn onderzoek niet eens; hij breidde het uit tot de overblijfsels der Middelnederlandsche letterkunde, die toen nog grootendeels in handschrift lagen. Dat alles las hij door en deelde hij in min of meer breede uittreksels mede. Ontzaglijk is de arbeid, dien hij aan dat alles te koste heeft gelegd. Thans, na de langdurige studie van zoo vele uitmuntende geleerden als zijn voetspoor gevolgd zijn, is veel van hetgeen hij ten beste gaf verouderd; maar als wij ons verplaatsen in den tijd toen zijn boek uitkwam, begrijpen wij, dat het tot het opwekken van belangstelling en van lust tot onderzoek bij het toenmaals opkomende geslacht machtig moet hebben bijgedragen. Het werd dan ook bij zijn verschijnen hoog gewaardeerd.

Aan dezen zoo verdienstelijken en vruchtbaren arbeid sluit zich een poging aan, die ongelukkig verijdeld werd. In het voorjaar van 1838 besloot VAN DEN BERGH in overleg en in samenwerking met zijn Akademie-vriend Mr. J. J. D. NEPVEU, een driemaandelijksch Tijdschrift op te richten, welks titel: Bibliotheek voor oude Nederlandsche Letterkunde hun bedoeling genoegzaam aanduidt. Bij het opzamelen van stof voor zijn Volksromans had VAN DEN BERGH ontdekt, hoe veel overblijfselen onzer Middeneeuwsche literatuur nog ongedrukt voorhanden waren; hij en zijn vriend wenschten tot de uitgaaf van het belangrijkste daar-

van den stoot te geven. In het Bericht van Inteekening, dat zij in het Zuiden zoowel als in het Noorden verspreidden, gewaagden zij van de liefde voor de letterkunde der Middeneeuwen, die na den vrijheidsoorlog van 1813 alom en vooral in Duitschland was ontwaakt en er thans blaakte, doch die onder ons nog nauwelijks opkwam. Om haar aan te wakkeren scheen een Tijdschrift gewenscht, waarin »nog onuitgegeven of zeldzaam geworden dichtwerken en prozastukken van de vroegste tijden af tot in de XVII^de^ eeuw" bekend gemaakt, en verhandelingen en mededeelingen, dit onderwerp betreffende, opgenomen zouden worden. De oprichters, die met »ijverige en bekwame letterminnaars" te rade waren gegaan, durfden zich »met eene ruime deelneming ter volvoering van hun plan vleien". Dit vleien, behoef ik het nog te zeggen, bleek spoedig zelfbegoochelen te zijn. De deelneming bepaalde zich tot enkele mannen van naam, veel te weinige dan dat de uitgever, NATAN te Utrecht, de zaak zou hebben aangedurfd. De tijd was nog niet rijp voor de onderneming. Nog eenige jaren moesten verstrijken, eer het aan jeugdiger geestdrift gelukken zou de algemeene onverschilligheid tot toenemende belangstelling te ontvonken.

Den steun, dien het publiek hem weigerde, zocht thans VAN DEN BERGH met beteren uitslag bij 's lands regeering.

Het is bekend dat de regeering van Koning WILLEM I niet geheel verzuimd had den Vaderlandschen geest bij de natie te verlevendigen door het bevorderen van de studie onzer Geschiedenis en onzer Taal- en Letterkunde. Wat zij omstreeks 1826 gedaan heeft om het schrijven eener Vaderlandsche Geschiedenis in nationalen zin uit te lokken, ligt buiten mijn bestek. Maar in het belang der Letterkunde had zij ter zelfder tijd een geleerden linguist, die als hoogleeraar te Leuven zich minder geschikt voor het onderwijs had betoond, TEN BROECKE HOEKSTRA, opgedragen „de nog in het duister schuilende overblijfsels onzer taal- en letterkunde uit de XIII^de^ en XIV^de^ eeuw tot opheldering

van taal en zeden der oudheid in het licht te brengen en ter uitgave gereed te maken". Met grooten ijver, zegt men, was HOEKSTRA aan het werk getogen; maar nauwlijks begonnen was hij al in 1829 overleden, voor dat hij nog iets had kunnen afwerken. Een opvolger was hem niet gegeven: de gebeurtenissen van 1830 hadden andere zorgen op den voorgrond gedrongen. Thans echter, nu de belangen der wetenschap weer een williger gehoor begonnen te vinden, wendde zich VAN DEN BERGH (ik vermoed op aansporing zijner vrienden) tot de regeering, met het verzoek »om door Z. M. aangesteld te worden tot het opsporen en aan het licht brengen van de vele merkwaardige gedenkstukken onzer oude Historie en Letterkunde, zoo binnen als buiten 's lands in handschrift aanwezig". Blijkbaar was het de post van HOEKSTRA, dien hij begeerde; niemand die er op dit oogenblik ook beter aanspraak op kon maken dan hij.

Het trof toevallig en kwam hem bij zijn verzoek te stade, dat kort te voren de gewezen hoogleeraar te Leuven, MONE, die op last der Engelsche Record-commission bibliotheken en archieven in het noorden van Frankrijk doorzocht, onze regeering opmerkzaam had gemaakt op de talrijke gedenkstukken onzer geschiedenis en letteren, die daar en inzonderheid te Rijssel als begraven lagen. Het was den Duitschen geleerde ontgaan, dat uit dien niet zoo verholen schat KLUIT en VAN WIJN en anderen in de vorige eeuw reeds veel van het belangrijkste hadden opgediept en aan het licht gebracht. Onze regeering, wier raadslieden in dezen, DE JONGE en GROEN VAN PRINSTERER, beter op de hoogte der zaak waren, vond evenwel hierin geen reden om den wenk van een zoo geacht man als MONE in den wind te slaan, en zag naar iemand om, dien zij met een zending naar Rijssel en andere Noord-fransche archieven kon belasten. Zij sloeg het oog op NIJHOFF in de eerste plaats, den uitgever der Gedenkwaardigheden uit de Geschiedenis van Gelderland, maar deze maakte bezwaar. Dat gaf VAN DEN

Bergh den moed om zich zelf aan te bieden. Hij wijzigde zijn vorig verzoek, waarop nog geen beslissing was gevallen, en vroeg thans, »door een ondersteuning van ƒ 150 à 200 in staat gesteld te worden tot het doen eener reize naar Rijssel, ten einde een onderzoek in te stellen naar hetgeen in de archieven dier stad en der naburige plaatsen belangrijks mocht gevonden worden voor de Vaderlandsche Geschiedenis". De som, die hij noemde, kenteekent den man, wiens bescheidenheid steeds voorbeeldig is geweest. Zijn geschiktheid voor de zending, waartoe reeds in beginsel besloten was, viel ook niet te betwijfelen. Toch behoefde de regeering tijd om zijn verzoek naar behooren te overwegen, meer tijd zelfs dan hij geduld had om te wachten. Een nieuw verzoekschrift bleek noodig te zijn; hij zond het uit Rijssel, waarheen hij reeds op eigen kosten was gereisd. Hij had daar, zoo meldde hij nu, zoo veel belangrijks aangetroffen, dat zijn onderzoek meer tijd zou vereischen »dan zijn eigen middelen hem toelieten er aan te besteden"; ook behoefde hij er een opdracht van den Koning toe, omdat hem anders het vrije gebruik niet licht zou worden toegestaan. Op dit adres werd ten laatste gunstig beschikt bij Koninklijk Besluit van 27 Juli 1838. Drie honderd gulden werden hem toegelegd voor het verblijf buiten 's lands, dat een vol half jaar heeft geduurd. Zelden is voor een zoo karig loon zoo veel nuttige arbeid verricht. Zoolang het archief open stond, van 's morgens tien tot 's middags vier uren, was van den Bergh dag aan dag er bezig. In een voorloopig rapport, den 17den October aan den Minister gericht, belooft hij voort te gaan met werken, »zooveel slechts zijn gezicht, dat door het onophoudelijk ontcijferen van half vergane en soms bijna onleesbare brieven geleden heeft, slechts eenigszins toelaat". De heer Rijksarchivaris, in wiens handen het rapport gesteld werd, betuigde van zijn kant: »dat de heer van den Berg blijkbaar niet zonder vrucht werkzaam was geweest".

Het werd December voordat hij in het land terugkeerde.

Zijn moeder, bij wie hij had ingewoond, was intusschen uit Utrecht naar Nijmegen verhuisd; hij vestigde zich voorloopig in Den Haag en ging er een breedvoerig Verslag zijner Nasporingen voor den druk gereed maken. Gij kent het, M. H.; Gij weet hoe veel belangrijks het inhoudt, van hoe noesten en vruchtdragenden arbeid het getuigt.

Maar de arbeid was nog niet ten einde gebracht; een nieuw verblijf te Rijssel van drie of vier maanden zou van noode zijn om hem geheel te volbrengen. Daartoe vroeg VAN DEN BERGH de machtiging der regeering en bekwam ze eindelijk, na verloop van een jaar. Doch tegen de nu gestelde voorwaarden maakte hij eenige zwarigheid. Driehonderd gulden werden hem andermaal toegestaan, maar met beding dat hij dan ook daaruit de kosten der uitgaaf van de afgeschreven oorkonden en brieven bestrijden zou. Dat scheen hem wel wat veel gevergd. De reis en het afschrijven wilde hij voor de geboden som aanvaarden, maar de kosten der uitgaaf durfde hij niet op zich nemen. Deze, meende hij, zou niet zonder hulp der regeering »op eene voor hem aannemelijke wijze kunnen geschieden, daar het toch hard zou zijn indien hij voor al zijn opgeofferde moeite en tijd, ja zelfs voor de aanzienlijke kosten, die hij boven de ontvangen ondersteuning tot het welslagen dezer nasporingen had moeten maken, geen de minste belooning ontving, ja zelfs nog verplicht zou zijn de uitgave tot zijn groote schade te bewerkstelligen". De billijkheid dezer tegenwerping viel niet te miskennen. De Minister gaf toe en verlangde te weten, hoeveel hij dan wel als subsidie in de kosten der uitgaaf begeerde. Hij noemde de som van nog driehonderd gulden, voor elk deel dus honderd. Dat scheen niet onredelijk en op dien voet werd dan ook de overeenkomst gesloten. Alles bijeengeteld is dus het uitstekende werk, dat op zijn titelblad vermeldt: op gezag der regeering te zijn uitgegeven, den lande te staan gekomen op negenhonderd gulden.

Ik vermeld de karigheid, waarmee zoo veel arbeids ver-

golden werd, geenszins om den Minister hard te vallen, voor wiens rekening zij komt. Integendeel. Een ieder zij met zijn eigen vermogen zoo vrijgevig als zijn omstandigheden meebrengen; met de penningen van den Staat, door velen niet zonder drukkend bezwaar opgebracht, kan naar mijn oordeel een regeering moeilijk te zuinig zijn. Het kwam mij daarentegen voor, dat het zijn nut kon hebben, hun, die zich soms beklagen over de spaarzaamheid, waarmee de hedendaagsche parlementaire regeering de eischen der wetenschap en van haar beoefenaars inwilligt, te herinneren, dat in dit opzicht de meer monarchale regeering die vooraf is gegaan niet anders placht te handelen. Ter eere van VAN DEN BERGH zij tevens opgemerkt, dat, zoo hij weinig heeft ontvangen, hij toch al ontvangen heeft wat hij had gevraagd.

Aan de bezorging der uitgaaf heeft hij nog veel moeite en veel tijd besteed. Het eerste deel kwam uit in 1842, het tweede in 1845, het derde in 1847. Aan dien tragen voortgang beantwoordt de voortreffelijke bewerking ten volle. Onder de werken van onzen vriend bekleeden de Gedenkstukken tot opheldering der Nederlandsche Geschiedenis een eereplaats. Het is hun aan te zien dat zij dagteekenen uit het midden van zijn leven, toen zijn kunde en talent hun vollen wasdom hadden bereikt. Het eerste deel bevat losse stukken uit bijna alle tijdvakken onzer geschiedenis tot aan het eind der XVI^de^ eeuw. Bijna geen of het heeft bijzondere waarde; de keus uit een ruimen overvloed is met overleg geschied, en getuigt van de historische kennis zoowel als van het oordeel van hem die gekozen heeft. De teksten zijn nauwkeurig weergegeven; de aanteekeningen, van uitlegkundigen zoowel als van geschiedkundigen aard, zijn voldoende zonder overbodig te worden en doorgaans juist. De twee volgende deelen, even lofwaardig van bewerking, vormen in tegenstelling met het eerste een aaneengesloten geheel. Zij bevatten namelijk de briefwisseling tusschen de landvoogdes Margaretha van Oostenrijk en haar vrienden, van 1506 tot

1528, en helderen dat tijdvak, dat tot de minst bekende onzer geschiedenis behoort, op vaak verrassende wijze op. Doch het tijdvak was en is nog steeds minder bekend, omdat de gebeurtenissen, die er in plaats hebben, met name de Geldersche oorlog, niet bijzonder aantrekkelijk zijn. Haar uitkomst is gewichtig en niemand dan ook die deze niet kent; de wisselende oorlogskansen daarentegen boezemen ons tegenwoordig geringe belangstelling in. Zoo is het wel te begrijpen, dat de stof, door VAN DEN BERGH in die twee deelen bijeengebracht, nog op verre na niet geheel verwerkt en in het lichaam onzer geschiedenis opgenomen is. Wie het tijdvak met uitvoerigheid behandelen wil dient nog altijd in die twee deelen om licht te gaan. Een nuttige leidraad leveren daartoe de Eclaircissements, waarmee de auteur zijn uitgaaf besloten en bekroond heeft *)

Het is wellicht overbodig er U op te wijzen, dat de zending naar Frankrijk en de uitgaaf, die daaruit was voortgevloeid, VAN DEN BERGH hadden afgeleid uit de richting, waarin hij tot dusver werkzaam was geweest. Bij zijn eerste verzoek aan de regeering had hij van het opsporen der gedenkstukken van historie zoowel als van taal- en letterkunde gewaagd, maar dat het hem toch vooral om de laatste te doen was bleek duidelijk genoeg uit zijn gelijktijdig plan tot het uitgeven eener Bibliotheek voor oude Nederlandsche Letterkunde alleen. Zijns ondanks en ten gevolge van den wenk van MONE had hij de taak, waarvoor hij zich bleef aanbieden, zien inkrimpen tot het doorsnuffelen van een Archief, dat slechts voor de politieke geschiedenis belangrijke bescheiden inhield. Met lust en ijver had hij zich

---

*) Het is mij een aangename plicht Z. Exc. den Minister van Binnenlandsche Zaken dank te zeggen voor de vergunning om de stukken, deze zending van VAN DEN BERGH betreffende, door te zien, en den Heer Secretaris-Generaal voor de goedheid, waarmee hij mij het onderzoek op zijn Departement gemakkelijk heeft gemaakt.

van die taak gekweten, doch, nu zij eens was afgedaan, verlangde hij voor als nog geen nieuwe van dezelfde soort. Taal- en Letterkunde verloren zijn oude voorliefde niet. Den vrijen tijd, dien hem de zorg voor het uitgeven der Gedenkstukken liet, wijdde hij haar hoofdzakelijk. Het Taalkundig Magazijn ontving voortdurend zeer gewaardeerde bijdragen van zijn hand. In de Gids, waaraan hij van de oprichting af medewerkte, plaatste hij opstellen en recensiën, tot den kring der volksbegrippen en zeden behoorende. Voor de Maatschappij der Nederlandsche Letterkunde eindelijk bezorgde hij in 1841 de uitgaaf der Geestelijke gedichten van Maerlant en vijf jaren later de uitgaaf der veel omvangrijker Roman van Limborch. Gij ziet: de werken der Maatschappij vervingen voor hem eenigermate het Tijdschrift, dat hij met Nepveu had wenschen te stichten. Hij gaf er in uit wat bij zijn studie voor de Volksromans in de Middeneeuwsche handschriften zijn aandacht het sterkst had geboeid. Van den Limborch inzonderheid had hij toen reeds in zijn boek een breedvoerig uittreksel geleverd.

In den tusschentijd, die dat vroegere boek van de uitgaaf van den tekst scheidt, was in ons Vaderland op het gebied der Middennederlandsche taalkunde een beweging ontstaan, die niemand meer dan van den Bergh gewenscht en bevorderd had. Jonckbloet was opgestaan, en van hem ging een nieuw leven uit. Een nieuw leven, geen verlevendiging van het oude: zoo luidde de leus, die deze strijdlustige ridder in zijn schild voerde. Hij gevoelde dat in zijn alleen staan zijn kracht was gelegen, en wenschte met zijn onmiddellijke voorgangers niets te doen te hebben. Met hen wilde hij het rijk niet deelen; hij verbond zich alleen met jeugdige geleerden, die in zijn geest en onder zijn aanvoering wilden werken. Door deze afstooting van wat hem niet leek heeft Jonckbloet zijn geliefde wetenschap een uitnemenden dienst bewezen. Er zijn tijden, waarop met het verledene moet worden gebroken. Wanneer de ver-

molmde grondslagen niet meer deugen om het nieuwe gebouw te dragen, dat men gaat stichten, moet men ze wel uitbreken en weg werpen, om voor hechtere plaats te maken. Dat noodzakelijke werk van vernieling nu heeft JONCKBLOET onbarmhartig voor de wetenschappelijke studie der Taal- en Letterkunde onder ons verricht; en zijn recht om zoo te doen heeft hij bewezen door in medewerking met een ander, die hem in het opbouwen nog overtrof, een grootsch en schoon gebouw te grondvesten, aan welks voltooiing voortdurend door de leerlingen, die zij beiden in hun school hebben gevormd, wordt voortgewerkt.

Het kon niet anders, de omstandigheden brachten het mee, of tusschen die nieuwe school en de oude bleef VAN DEN BERGH zoo goed als alleen in staan. De oude was hij vooruit geweest; met de nieuwe kon hij geen gelijken tred houden. De nieuwe was ook uit de groote Leidsche school afkomstig, in de traditiën der philologen en critici, die daar gebloeid hadden en nog den toon gaven, opgewassen. Hij daarentegen was een leerling van SIMONS en van VAN HEUSDE en van aanleg hun geestverwant. Het eigenaardige onderscheid tusschen beide richtingen was eenige jaren geleden op ongezochte wijze gebleken. GEEL was uit Leiden te Utrecht in het Museum komen lezen en had het Proza tot onderwerp gekozen. SIMONS, die meende dat dit op hem gemunt was, had geantwoord met een vinnige tegenrede over de Poëzie. Inderdaad in de school, waarin VAN DEN BERGH zich gevormd had, heerschte een meer poëtische, in de Leidsche nog altijd een prozaïsche opvatting der wetenschap. En op het oogenblik was ontegenzeggelijk het proza aan het rijzen. De bespiegeling over den geest der taal werd voorloopig op zij geschoven; de woorden, de vormen, de regels der taal, de grammatica en de uitlegkunde namen den voorgrond in. In die vakken nu was VAN DEN BERGH voorzeker geen vreemdeling, maar hij gevoelde er zich toch niet volkomen in te huis. Ook was hij te bejaard reeds om zijn neigingen af te leggen en zijn leerjaren

te heropenen. Hij kon niet anders dan voortgaan in de aangenomen richting en voortwerken op zijn eigen hand. Tot de Vereeniging ter bevordering der oude Nederlandsche Letterkunde, in 1843 door JONCKBLOET en DE VRIES opgericht, trad hij dan ook niet toe. Zooals ik reeds zeide, zijn Roman van Limborch verscheen niet daar, maar in de Werken van de Maatschappij der Nederlandsche Letterkunde.

Over die uitgaaf hebben in een vorige vergadering twee onzer meest deskundige leden zich minder gunstig uitgelaten. Zij hebben de noodzakelijkheid om het werk over te doen onbewimpeld uitgesproken. Het past mij, leek in het vak, zeker niet tegen dit vonnis in verzet te komen. Maar ik mag toch wel den nadruk leggen op hetgeen zij er slechts ter loops bij voegden: dat de uitgaaf voor den tijd, waarin zij verscheen, verdienstelijk en voldoende was. Dat oordeel kan ik bevestigen, en ik doe het gaarne, met de getuigenis van een doode, wiens gezag door niemand hier aanwezig zal worden gewraakt: JONCKBLOET! Gij herinnert U, hoe, weinige maanden voordat de Limborch uitkwam, de geleerde wereld had gedaverd van den slag, waarmede, in een Gidsartikel, LULOF's Handboek verpletterd en de strijd op leven en dood tusschen de oude en de nieuwe school verklaard werd. VAN DEN BERGH, die JONCKBLOET goed kende en nu en dan in Den Haag ontmoette, had zich dat doemvonnis over de oude methode wel niet ten volle, maar toch gedeeltelijk aangetrokken, en hij zal dan ook zijn uitgaaf, toen zij voltooid was, niet zonder eenige siddering aan het oordeel van zulk een geweldiger onderworpen hebben. Inderdaad, in alle opzichten gunstig luidde het vonnis ook niet; aan aanmerkingen was geen gebrek; doch de slotsom viel toch bevredigend uit. »Overigens (sprak de rechter) wilt ge ook nog een woord, dat niet naar de Gids riekt — welnu, ik ben recht blij dat Gij ons den Limborch gegeven hebt en wel zooals hij daar is. Wanneer hij eens in andere handen gevallen was, in professorale bijvoorbeeld!"

Den brief, waaruit ik deze woorden aanhaal, heeft van den Bergh met enkele andere, waaraan hij waarde hechtte, zorgvuldig bewaard. Maar sedert den Limborch heeft hij geen Middeneeuwsch gedicht van eenigen omvang meer voor den druk bewerkt. Ook koos hij taalkundige vragen al minder en minder ter behandeling uit. Wel bleef hij zijn eerste liefde steeds koesteren en zich bij voorkeur met taalstudiën bezighouden, maar slechts zelden deelde hij voortaan iets van zijn uitkomsten, haar betreffende, mede.

Daarentegen bleef hij onvermoeid voortgaan met die vakken te beoefenen, die hij eens als hulpwetenschappen der Taalkunde in den kring zijner studiën getrokken had. De Bijdragen voor Vaderlandsche Geschiedenis en Oudheidkunde, door Nijhoff in 1837 opgericht, boden hem een welkome gelegenheid aan om de slotsom zijner onderzoekingen op dat onafmetelijke veld bekend te maken. In die Bijdragen verscheen in 1843, onder den bescheiden titel van Eenige opmerkingen over de Nederlandsche Geslacht- en Wapenkunde, het eerste ontwerp van een verhandeling, die in 1847 tot Grondtrekken der Nederlandsche Wapenkunde uitgewerkt op nieuw en toen afzonderlijk het licht zag. In het Voorbericht van den, in 1861 verschenen, veel vermeerderden tweeden druk dier verhandeling mocht de schrijver met zelfvoldoening herinneren, dat toen zij voor het eerst verscheen, »de wapenkunde hier te lande een bijna geheel vreemde en door zeer weinigen beoefende wetenschap" was. Wat hij er niet bijvoegde mag ik thans wel doen opmerken, dat het hoofdzakelijk weer zijn voorgaan is geweest dat zoo veel anderen heeft opgewekt om in die richting te volgen. Hetzelfde is waar van zijn opstel Over de oude wijze van strafvordering. in 1842 afzonderlijk uitgegeven, en van zijn Kritisch Woordenboek der Nederlandsche Mythologie, dat hij in 1846 uitgaf. Het was alweer een braakliggende grond, dien hij met dezen dubbelen arbeid poogde te ontginnen, en met den besten uitslag. Met zijn voorarbeid hebben latere

beoefenaars hun voordeel gedaan; zij hebben gezaaid in den grond, dien hij had omgeploegd, en, het spreekt van zelf, rijker vrucht gekregen dan hij aanvankelijk mocht inzamelen. Toch komt aan hem in dezen de eer toe, die aan de baanbrekers, op welk gebied ook, verschuldigd is.

Anders dan eer leverde hem zijn arbeid ook nog steeds niet op. Met moeite vond hij een uitgever voor zijn werken. Nauwlijks twee van deze zijn bij een en dezelfde firma verschenen. Zij gaven geen voordeel aan den drukker en veel minder nog aan den auteur. Ook geen winstgevend ambt werd hem toebedeeld. Hij was en bleef advokaat, in naam. Te vergeefs had hij voor en gedurende zijn archiefreis om den bescheiden post van substituut-griffier bij het Hoog Militair Gerechtshof gevraagd. Hij verstond de kunst van solliciteeren niet; het ontbrak hem aan de eigenschappen, waardoor men in de wereld vooruit komt. Ook waren de tijden hem niet dienstig. Toen in 1847 ons voormalig medelid Goris Mees het professoraat te Deventer voor een plaats in de Rechtbank te Rotterdam verlaten had, waren er die van den Bergh het liefst tot zijn opvolger benoemd wenschten te zien. Van de richting, die zij voorstonden, was hij de waardigste vertegenwoordiger. Doch die gansche richting was in minachting geraakt bij de toongevers onder de deskundigen. Jonckbloet, die haar verslagen had, veroverde den katheder. Te recht, wie zal het tegenspreken? Maar wie zal aan den anderen kant ontkennen, dat van den Bergh toch ook zulk een post meer dan verdiend had? Omstreeks dezen zelfden tijd verloor hij zijn geliefde moeder, met wie hij weer een poos in Den Haag had samengewoond. Hij trok zich dat verlies sterk aan. Zijn vrienden klaagden over de moedeloosheid en neerslachtigheid, die zich van hem meester maakten. Een paar jaren van mindere bedrijvigheid streken over hem heen. Daar kwam in 1849 het praeceptoraat in de Nederlandsche taal en in de Algemeene Geschiedenis aan het Gymnasium te Leiden open, en, zooals ik reeds in den aanvang zeide, die dubbele taak

werd tusschen VAN DEN BERGH en mij, onervarene, verdeeld. Daaraan dank ik nog altijd het voorrecht van toen reeds met den voortreffelijken man persoonlijk kennis gemaakt en vriendschap gesloten te hebben.

Het waren welmeenende vrienden geweest, die hem hadden aangespoord om naar deze schraal bezoldigde betrekking te dingen. Welmeenende vrienden maar onverstandige raadslieden. Want om met knapen om te gaan en hen de eerste beginselen te onderwijzen, daartoe was VAN DEN BERGH volstrekt ongeschikt. Hij ondervond dit met bitter verdriet en legde na ruim een jaar van beproeving de zijner onwaardige taak weer neder.

Niet veel meer opgang maakte hij ter zelfder tijd als privaat-docent aan de Hoogeschool. Van zijn komst in de stad af hield hij namelijk eens in de week in het klein auditorium voor een gering getal toehoorders, waarvan ik er een was, een openbare voorlezing over de Middelnederlandsche, inzonderheid de Frankische, oudheid. De blijvende vrucht dier lessen is het H a n d b o e k d e r M i d d e l n e d e r l a n d s c h e G e o g r a p h i e, in 1852 in het licht gegeven. Wat hij ons verder voordroeg had minder te beteekenen en was grootendeels uit zijn vroegere werken al bekend. Toch blijft het een bewijs van hoe weinig op den inhoud van akademische lessen gelet wordt, indien de vorm en de voordracht onsmakelijk zijn, dat deze voorlezingen zoo goed als geen hoorders trokken en die weinige nog niet eens konden boeien. Want dat de inhoud inderdaad degelijk en, wat den alouden toestand des lands betreft, volkomen nieuw was, zal een ieder erkennen, die het uitmuntende handboek nog dagelijks raadpleegt. Zonder gebreken is het niet, ook niet in den tweeden verbeterden druk, dien het in 1872 mocht beleven. Zooals bijna alles wat VAN DEN BERGH geschreven heeft mist het die juistheid in al zijn deelen, die trouwens niemand bereiken kan, wiens studie een zoo ver uitgestrekt gebied omvat. De stof is met stalen vlijt bijeengezocht maar met geen toereikende kritiek geschift; zooals zij werd ge-

vonden, wordt zij opgedischt, het ongelijksoortige naast en door elkander. Ook de methode schijnt mij niet juist. Zij gaat uit van de stilzwijgende onderstelling, dat in het Frankische tijdvak van de VII^de^ tot de XII^de^ eeuw de indeeling in goën en districten dezelfde is gebleven. Berichten, die in tijdsorde vier, vijf eeuwen uiteen liggen, worden gelijkelijk aangehaald ten bewijze van de voorstelling in het algemeen, die de schrijver ons geeft. Er wordt doorgaans te haastig gegeneraliseerd, te weinig gelet op het verschil in tijden en omstandigheden. Dit is naar mijn bescheiden meening het hoofdgebrek van het overigens voortreffelijke werk, dat langer stand heeft gehouden dan menig ander van onzen zoo buitengewoon vruchtbaren schrijver.

Na zijn ontslag uit het praeceptoraat aan het Gymnasium bleef VAN DEN BERGH te Leiden wonen, in geen andere betrekking dan die van Bibliothecaris van de Maatschappij der Nederlandsche Letterkunde. Hij had deze op zich genomen zoodra hij zich te Leiden had neergezet en bleef ze waarnemen tot op zijn vertrek uit de stad. Veel van het werk, dat hij in die hoedanigheid te verrichten had, verstoken van bijna alle hulp, was beneden hem; hij moet dat, hoe bescheiden hij was en hoe weinig hij het blijken liet, ook wel zelf hebben gevoeld. En kans op verbetering van zijn maatschappelijken staat bestond er haast niet. Voor een letterkundige, die zich als leeraar niet aanbeval, was een eervolle en tevens goed bezoldigde post moeilijk te vinden. Onverwachts evenwel en reeds in 1852 deed zich iets voor, dat op zich zelf niet onaannemelijk was en hoop gaf op nog beter. Het was BAKHUIZEN VAN DEN BRINK, die er hem het uitzicht op opende en het hem ook door zijn invloed deed bekomen.

Van zijn langdurig verblijf buiten 's lands was deze onlangs in het Vaderland teruggekeerd en had zich, in afwachting van zijn benoeming aan het Rijksarchief, tijdelijk te Leiden neergezet. Hij kende VAN DEN BERGH van vroeger. Weinige weken voor zijn overhaast vertrek naar over de gren-

zen, in Augustus 1843, had hij hem bij JONCKBLOET ontmoet en terstond op zijn rechte waarde geschat. Hij hield zich toenmaals bezig met den Warenar en met de kritiek die hij van de uitgaaf, door DE VRIES bezorgd, in de Gids dacht te geven. Daartoe behoefde hij eenige inlichtingen van oudheidkundigen aard, en zijn ontmoeting met VAN DEN BERGH gaf hem aanleiding om ze van dezen schriftelijk te vragen. Aan het slot van zijn brief betuigde hij, die gewoon was te zeggen wat hij meende: »Onder het vele aangename, dat mij mijn verblijt te 's Gravenhage heeft opgeleverd, herinner ik mij met genoegen de kennismaking met u, en weerkeerig beveel ik mij in uw herinnering aan". Het bewaren van dezen brief bewijst, dat zulk een aanbeveling overbodig was. De achting was wederkeerig, hoe ook hun aard verschillen mocht, en het wederzien te Leiden daarom voor beiden een waar genoegen. De omgang leidde spoedig tot vertrouwelijkheid. BAKHUIZEN deelde mede welke betrekking hij te wachten had, en sprak den wensch uit dat VAN DEN BERGH met en naast hem mocht worden aangesteld. Met de objectiviteit, die hem in zoo hooge mate eigen was, zag BAKHUIZEN in, wat aan zijn overigens zoo veelzijdige kennis ontbrak. Hij was geen jurist en had ook niet wat men een juridisch hoofd pleegt te noemen. Hij begreep, dat hij bij het uitvoeren zijner plannen van reorganisatie in het Rijksarchief, waaraan het archief van het Hof en den Hoogen Raad van Holland stond toegevoegd te worden, den bijstand zou behoeven van een rechtsgeleerde, die tevens taal- en oudheidkundige was. Niemand, althans onder ons, vereenigde in zijn persoon deze vereischten in zoo hooge mate als VAN DEN BERGH; hij scheen als geschapen om aan te vullen wat aan BAKHUIZEN ontbrak. En van zijn kant begeerde VAN DEN BERGH niets vuriger dan wat de ander hem voorstelde. Op taalkundig gebied had hij zijn rol zoo goed als afgespeeld. Te midden der jongeren van de nieuwe school voelde hij zich niet op zijn gemak, en hij ondervond dat zij weerkeerig hem niet tot

de hunnen rekenden. De overgang tot een verwant vak, waaraan hij reeds gedaan had, was dus op zich zelf gewenscht, en te meer nu hij daarin een eervolle loopbaan voor zich geopend zag. Hij stelde zich dus zonder voorwaarden beschikbaar, en BAKHUIZEN — Gij weet hoe hij voor een plan, waarmede hij ingenomen was, placht te ijveren — BAKHUIZEN was nog niet zelf aangesteld of hij werkte reeds voor zijn vriend. Het gelukte hem al ras den Rijksarchivaris DE JONGE, die VAN DEN BERGH nog van de zending naar Rijssel in al zijn degelijkheid en werkkracht kende, voor het plan te winnen; ook de Minister werd er toe overgehaald, en een Koninklijk Besluit van 7 Juni 1852 verbond, vooreerst slechts tijdelijk, VAN DEN BERGH aan het Rijksarchief. Hij zelf zorgde voortaan wel, dat de Staat zoo min als hij verlangde den aangeknoopten band te ontbinden. Vijf en dertig jaren heeft hij in de nieuwe betrekking den lande en de wetenschap nog mogen dienen. In 1856, toen BAKHUIZEN aan DE JONGE was opgevolgd, werd hij tot Adjunct-archivaris bevorderd, en in 1865, nadat ook BAKHUIZEN was weggerukt, onmiddellijk op voordracht van den Minister THORBECKE door den Koning tot Archivaris des Rijks benoemd. Dat een man als THORBECKE zonder aarselen, zonder af te wachten of zich ook anderen mochten voordoen, hem aan het hoofd van het Archiefwezen van het Rijk plaatste, was een streelende genoegdoening na zoo velerlei teleurstelling, een luisterrijke erkenning zijner verdiensten.

Inderdaad in zijn mindere rangen had hij reeds hard en goed gewerkt. Voornamelijk had hij zich, overeenkomstig de bedoeling van BAKHUIZEN, met de archieven van den Hoogen Raad en het Hof bezig gehouden. Toen de Rijksarchivaris in 1854 zijn eerste, welbekende, Overzigt uitgaf, kon hij reeds betuigen, dat men het aan den ijver van den tijdelijken beambte had te danken, dat van die, thans behoorlijk geïnventariseerde, verzameling weldra een overzicht zou kunnen worden uitgegeven. Wij weten waaraan

het te wijten is, dat die belofte niet werd nagekomen. Geenszins aan verflauwden ijver bij den tijdelijken beambte.

Het tegendeel bewijst de doorwrochte verhandeling over de Baljuwen, waarmee hij het tijdschrift verrijkte, door Bakhuizen in samenwerking met zijn hoofdambtenaren in 1857, onder den titel van Het Nederlandsche Rijksarchief, opgericht. Om haar te schrijven was een jarenlange studie in de Crimineele Papieren van het Hof van noode, gepaard aan een vooraf vergaderde kennis van de toestanden der toenmalige maatschappij, gelijk slechts weinigen die bezaten. Misschien is het niet overdreven als ik beweer, dat niemand dan van den Bergh haar had kunnen schrijven. Zij zal ook niet licht verouderen, niet licht door iets voortreffelijkers verdrongen worden. Zij ontsluiert voor ons oog, evenwel met gepaste bescheidenheid, de geheimen der oude politie en crimineele rechtspleging, en toont ons in sterk sprekende voorbeelden den dikwerf schadelijken invloed, dien deze op het maatschappelijke leven en op de zeden des volks uitoefenden. Wat de Witte van Citters met zijn boek over de Correspondentiën voor onze kennis van den regentenstand gedaan heeft, doet zij op uitnemende wijze voor onze kennis van de magistratuur tijdens de Republiek. Van zijn werkzaamheid in de archieven van het Hof heeft zich van den Bergh met deze verhandeling een duurzaam gedenkteeken gesticht.

Evenwel, met hoeveel lust en ijver hij aan de hem opgelegde taak mocht arbeiden, het waren andere gedeelten van het Archief die hem het meest aantrokken. De toestand des lands en der maatschappij in de vroegste tijden, de taal, de zeden, gebruiken, begrippen der voorouders: dat alles had hij van zijn jeugd af met voorliefde beoefend. Thans te midden der bescheiden geplaatst, die de herinnering daaraan bewaarden, moest hij wel onwillekeurig naar deze gedurig den blik richten en de hand uitstrekken. Het duurde niet lang, of wat zijn hart begeerde werd hem als plicht opgelegd.

De Koninklijke Akademie was niet achterlijk geweest in

het erkennen zijner buitengewone verdiensten. Reeds bij de eerste verkiezing van nieuwe leden, den 24sten Maart 1855, had onze Afdeeling hem, die toen geen hoogeren titel dan van tijdelijk beambte voerde, een plaats in haar midden aangewezen. Terstond nam hij aan haar beraadslagingen en werkzaamheden een ruim deel. Zijn uitgebreide en velerhande kennis deed hem in een aantal commissiën benoemen, om over allerlei voorstellen en over ter plaatsing aangeboden verhandelingen verslag uit te brengen. Zoo werd hij, om iets te noemen, betrokken in het geliefde plan van Bakhuizen, om door de beide Afdeelingen in samenwerking een Geschiedenis van den Waterstaat te laten ontwerpen. Het is echter vergeefsche moeite geweest, zooals Gij weet, die onze vriend zich daarvoor heeft getroost. Van beter gevolg was een ander van Bakhuizen's voorstellen, dat om in plaats van het niet voltooide en bovendien verouderde Charterboek van van Mieris een nieuw Oorkondenboek van Holland en Zeeland met vereende krachten der Afdeeling samen te stellen. Van den Bergh (behoeft het gezegd) was van den aanvang af een warm voorstander der zaak, en toen de commissie van onderzoek zoo ver gevorderd was, dat zij een voorloopig plan van bewerking aan de goedkeuring der vergadering onderwerpen kon, mocht haar voorzitter meteen berichten, dat voor het vroegste tijdvak, tot aan het uitsterven van het Hollandsche Gravenhuis, van den Bergh zich met de taak van uitgever wel had willen belasten. Niemand ook, die voor dat werk zoo uitnemend was voorbereid. Uit de oude oorkonden had hij voor een goed gedeelte de stof voor zijn veelvuldige boeken moeten putten; sedert jaren kende hij ze gelijk geen ander. Met zijn gewonen ijver en met een buitengewonen lust toog hij dadelijk aan den arbeid. Hij moest beginnen met het opsporen en bijeenbrengen van zoo mogelijk alle stukken, die niet door van Mieris en ook niet door Kluit in zijn Codex diplomaticus reeds gedrukt waren. Een lijst van deze moest worden uitgegeven en onder de des-

kundigen binnen en buiten'slands verbreid, opdat wat nog ontbreken mocht kon worden opgemerkt en bijgevoegd. Het geeft een denkbeeld van de voortvarendheid, waarmee VAN DEN BERGH dezen voorarbeid dreef, dat zulk een lijst al in druk verscheen, eer nog het volgend jaar ten einde was. Niet minder dan 750 oorkonden kwamen er op voor, van wijd en zijd, tot zelfs uit Praag, bijeengezocht. Aan den anderen kant kenteekent het het onderscheid tusschen beide uitstekende geleerden, dat BAKHUIZEN met zulk een overzicht der bouwstof voor het volgende tijdvak, dat hij zich in het bijzonder ter bewerking had uitgekozen, nog niet gereed was gekomen, toen de dood hem vier jaren later verraste. Niet dat hij in werkzaamheid zoo ver zou hebben achter gestaan: wat hij aan gestadigheid te kort kwam maakte hij goed door kracht van doorzetten als hij eens aan den gang was. Het verschil lag in de wijs van werken. BAKHUIZEN, de philoloog en criticus, zag een tal van bezwaren en liet er zich door ophouden, die VAN DEN BERGH niet zag of niet telde. Zoolang BAKHUIZEN heeft geleefd en op den arbeid van zijn vriend toezicht heeft gehouden — wat deze met zijn gewone inschikkelijkheid zich liet welgevallen — kon dan ook het drukken van den tekst slechts langzaam vorderen. Een proefblad bleef soms dagen, ja, ik mag wel zeggen weken, liggen, eer er het imprimatur op gegeven werd. Wie durft gissen, wanneer het geheele boek afgedrukt ons in handen zou zijn gekomen, indien op deze wijs ware voortgewerkt? Maar terstond na den dood van BAKHUIZEN ging het met versnelde pas voorwaarts. Zes bladen waren afgedrukt toen hij in den zomer van 1865 overleed; reeds een jaar daarna werd het eerste deel, 42 bladen groot, uitgegeven, en het tweede deel, dat het werk voltooide, volgde in 1873. Het groote voordeel dezer voortvarendheid springt in het oog. De beide andere redacteuren, BAKHUIZEN en LIMBURG BROUWER, zijn in den voorarbeid blijven steken; buiten hetgeen VAN DEN BERGH op zich had genomen is niets voltooid. Zijn uitgaaf daarentegen heeft allen

beoefenaars onzer aloude geschiedenis voortreffelijke diensten bewezen, waarvoor zij hem allen dank zijn verschuldigd. Maar let ook op de tegenzijde. Ik merkte het reeds op: het snelle afwerken was gedeeltelijk het gevolg van het overspringen der bezwaren, die in den weg stonden. Bij de snelheid heeft de nauwkeurigheid moeten lijden. De uitgaaf steekt vol fouten, die grootendeels te vermijden waren geweest, indien langzamer en met meer kritiek was gewerkt. Niet altijd zijn de oorspronkelijke stukken of, bij ontstentenis van deze, de beste afschriften bij de uitgaaf gevolgd. Soms is de tekst van het Oorkondenboek zelfs minder goed dan een, die reeds elders gedrukt stond. Ook ontbreekt het aan de zoo gewenschte stelselmatigheid en eenparigheid van behandeling. Meestal heeft de uitgever zich bepaald tot het onveranderd nadrukken van het afschrift, dat hij voor zich had, zonder het te herleiden naar een door hem vooraf vastgesteld plan. Maar het is overbodig over deze en andere onvolmaaktheden hier uit te weiden; ik heb dit elders gedaan, op aandrang van VAN DEN BERGH zelf, die niet ophield een openlijke beoordeeling van mij af te vergen, ook nadat ik hem beleden had dat mijn oordeel in sommige opzichten ongunstig was. Wie den beminnelijken man van nabij gekend hebben zullen zich niet verwonderen, dat mijn kritiek aan onze vriendschap volstrekt geen afbreuk heeft gedaan, hoewel zij hem niet aangenaam kon zijn en hem ook niet overtuigde. In zijn oogen waren het beuzelingen, waarover ik klaagde, nietigheden, die aan de waarde en de bruikbaarheid van zijn werk geen schade deden. Wat hij het voornaamste achtte was de veelheid der oorkonden, thans voor het eerst gedrukt of ten minste voor het eerst in de verzameling opgenomen. Voor den ijver, waarmee hij die alle had opgespoord, meende hij aanspraak te hebben op meer dank dan hem betoond werd. Hoe zou hij ook anders hebben kunnen denken? Altijd had hij meer in de breedte dan in de diepte gewerkt; dat zou hij niet hebben gedaan, indien hij aan grondigheid

boven uitgebreidheid de voorkeur had gegeven. Wij, die anders oordeelen en anders handelen, mogen toch ook de oogen niet sluiten voor de voordeelen zijner methode. Dat het streven naar het volmaakte het tot stand brengen van het noodige vaak verhindert, is maar al te waar. Het noodige oorkondenboek is door VAN DEN BERGH verschaft; waar is het volmaakte te zoeken, dat BAKHUIZEN had kunnen leveren?

Dat deze uitgaaf van het Oorkondenboek het belangrijkste is wat onze vriend, sedert hij aan het Rijksarchief geplaatst werd, ten nutte der wetenschap heeft uitgericht, spreekt van zelf. Hij kon daarmee ook waarlijk volstaan. Toch heeft hij ons nog menige bijdrage geschonken, aan den schat, dien hij beheerde, ontleend. Zoo heeft hij, om slechts het voornaamste te noemen, in deze vergadering over het dominiaal tiendrecht en over de oudste landsrechten en stadskeuren gehandeld. In de Gids, in Themis, in NIJHOFF's Bijdragen plaatste hij buitendien opstellen over allerlei onderwerpen. Hij had een vlugge pen en stelde gaarne de uitkomst zijner onderzoekingen of overdenkingen te schrift, en ging er dan allicht toe over om ze ook te laten drukken. Zoo gaf hij nog afzonderlijk 's Gravenhaagsche Bijzonderheden en Nijmeegsche Bijzonderheden uit. Waarlijk, wat hem niet te veel was om op te stellen, wordt mij te veel om op te sommen. Elk stuk op zich zelf is van geen groot belang: alle te zamen zouden toereikend wezen om zonder meer den goeden naam van een auteur te vestigen.

Van zijn bedrijvigheid als hoofd van ons Archiefwezen zal ik U geen tafereel ophangen. Ik ben daarover zelf slechts gebrekkig ingelicht. Zoo veel weet ik echter, dat hij in die betrekking geweest is, wat de omstandigheden meebrachten, een onderhouder en geen schepper. Zijn voorganger had een nieuwe inrichting geschapen naar eigen geniaal inzicht. Deze naar eigen inzicht thans reeds te herscheppen zou overmoedig zijn geweest, en zoo was VAN

den Bergh niet gezind. Hij koesterde geen hooger eerzucht dan om hetgeen Bakhuizen onafgedaan had gelaten, voort te zetten en te voltooien in zijn geest en naar zijn plan. In het eerste jaarlijksche Verslag, dat hij aan den Minister van Binnenlandsche Zaken overlegde, betuigde hij, na uitgeweid te hebben in den lof van zijn voorbeeldigen voorganger, dat »indien op den zelfden voet werd voortgegaan, gelijk hij voornemens was, toch diens verlies slechts ten deele vergoed zou worden, omdat zijn persoonlijkheid zoo uitstekend was geweest". Dit was het wat hij gevoelde en waarnaar hij streefde: zoo veel mogelijk te vergoeden wat in Bakhuizen was verloren, en dat wel door in zijn voetstappen te treden. Hij heeft diens voorbeeld ook trouw nagevolgd. Den roem van vrijgevigheid en voorkomende welwillendheid, die zijn voorgangers en inzonderheid de naast voorgaande voor zich en voor de inrichting hadden verworven, heeft hij ten volle gehandhaafd. Van landgenoot en vreemdeling, zoovelen tijdens de directie van van den Bergh in het Archief te werken hebben gehad, gaat slechts één stem op van erkenning zijner innemende hulpvaardigheid.

Van een post, zoo waardiglijk bekleed, viel het hem moeilijk te scheiden. Ook was hij aan geregelde bezigheid zoo gewend, dat hij schrikte op de gedachte van te worden als die vele gepensioneerden, die hij in de Hofstad zag rondwandelen. Zoo bleef hij, lang nadat hij den leeftijd had bereikt, die in onzen kring en daarbuiten voor het ingaan ter ruste staat voorgeschreven, zijn drukke ambtsplichten waarnemen, zooveel hij kon. Eindelijk echter kon hij niet langer, en een half jaar voor zijn dood op twee-en-tachtigjarigen ouderdom vroeg en kreeg hij zijn eervol ontslag. Van toen af verzwakte hij meer en meer, van lichaam niet van geest, en zag met weemoed doch gelaten zijn uiteinde naderen. Zonder verschrikking is eindelijk, den 17den September van het vorige jaar, de dood hem overkomen; zonder strijd is hij als ingeslapen. Zijn jongste zuster, die

sedert geruimen tijd met hem woonde en wier liefderijke zorg de laatste jaren van zijn leven had verzoet, smaakte het voorrecht van hem ook in het sterven bij te staan. Hij was ongehuwd gebleven.

Van hoe weinigen beantwoordt het leven aan de verwachting, waarin het was aangevangen! Ook VAN DEN BERGH heeft niet genoten wat hij in zijn jeugd had begeerd en gehoopt, en evenmin het ideaal verwezenlijkt, dat hij zich van zijn arbeid had voorgespiegeld. Evenwel heeft hij van de vreugde, die het leven biedt, zijn bescheiden deel gehad, en ook voorwaar niet gearbeid zonder vrucht. Veel van hetgeen hij heeft nagelaten moge nu reeds verouderd zijn en vergeten raken, de nawerking van zijn voorbeeld blijft duren en de roem hem volgen van op menig gebied tot de beweging en den vooruitgang, waarin wij ons thans verheugen, den eersten stoot te hebben gegeven. In de Geschiedenis der Letteren heeft hij zich voor altijd een plaats verzekerd.

JAARBOEK

VAN DE

KONINKLIJKE AKADEMIE

VAN

WETENSCHAPPEN

GEVESTIGD

TE

AMSTERDAM,

VOOR

1888.



AMSTERDAM,
JOHANNES MÜLLER.

INHOUD.



NAAMLIJST

DER

GEWONE LEDEN,

CORRESPONDENTEN

IN DE OVERZEESCHE BEZITTINGEN VAN HET RIJK

EN

BUITENLANDSCHE LEDEN

VAN DE

KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN.

STAAT

VAN DE

KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN

OP DEN 28sten APRIL DES JAARS 1888.

BESTUUR DER AKADEMIE

gedurende het Akademiejaar van 28 April 1888 tot 27 April 1889.

ALGEMEENE VOORZITTER

C. W. OPZOOMER.

ALGEMEENE SECRETARIS

C. A. J. A. OUDEMANS.

Afdeeling voor de Taal-, Letter-, Geschiedkundige en Wijsgeerige Wetenschappen.

VOORZITTER

C. W. OPZOOMER.

ONDER-VOORZITTER

S. A. NABER.

SECRETARIS

J. C. G. BOOT.

Afdeeling voor de Wis- en Natuurkundige Wetenschappen.

VOORZITTER

H. G. VAN DE SANDE BAKHUYZEN.

ONDERVOORZITTER

J. D. VAN DER WAALS.

SECRETARIS

C. A. J. A. OUDEMANS.

Afdeeling voor de Taal-, Letter-, Geschiedkundige en Wijsgeerige Wetenschappen.

Gewone Leden.

M. DE VRIES, te *Leiden.*
C. W. OPZOOMER, te *Utrecht.*
R. J. FRUIN, te *Leiden.*
A. KUENEN, te *Leiden.*
J. KAPPEYNE VAN DE COPPELLO, te *'s Gravenhage.*
J. P. SIX, te *Amsterdam.*
S. A. NABER, te *Amsterdam.*
C. M. FRANCKEN, te *Utrecht.*
S. HOEKSTRA BZN., te *Amsterdam.*
H. KERN, te *Leiden.*
J. T. BUYS, te *Leiden.*
R. T. H. P. L. A. VAN BONEVAL FAURE, te *Leiden.*
B. H. C. K. VAN DER WIJCK, te *Groningen.*
M. J. DE GOEJE, te *Leiden.*
H. VAN HERWERDEN, te *Utrecht.*
J. P. N. LAND, te *Leiden.*
J. G. DE HOOP SCHEFFER, te *Amsterdam.*
TH. JORISSEN, te *Amsterdam.*
M. F. A. G. CAMPBELL, te *'s Gravenhage.*
P. DE JONG, te *Utrecht.*
J. G. R. ACQUOY, te *Leiden.*
P. J. COSIJN, te *Leiden.*
H. P. G. QUACK, te *Amsterdam.*
A. A. DE PINTO, te *'s Gravenhage.*
T. M. C. ASSER, te *Amsterdam.*
J. HABETS, te *Maastricht.*
W. PLEIJTE, te *Leiden.*
M. S. POLS, te *Utrecht.*
C. BELLAAR SPRUYT, te *Amsterdam.*
C. P. TIELE, te *Leiden.*
J. A. WIJNNE, te *Utrecht.*

W. H. VAN DE SANDE BAKHUYZEN, te *Utrecht.*
J. VERDAM, te *Amsterdam.*
N. G. PIERSON, te *Amsterdam.*
J. DE LOUTER, te *Utrecht.*
H. E. MOLTZER, te *Utrecht.*
B. SYMONS, te *Groningen.*
A. D. LOMAN, te *Amsterdam.*
J. J. CORNELISSEN, te *Leiden.*
S. MULLER FZN., te *Utrecht.*
S. J. FOCKEMA ANDREAE, te *Leiden.*
A. PIERSON, te *Amsterdam.*
P. D. CHANTEPIE DE LA SAUSSAYE, te *Amsterdam.*
C. SNOUCK HURGRONJE, te *Leiden.*
G. SCHLEGEL, te *Leiden.*
L. DE HARTOG, te *Amsterdam.*
TH. H. F. VAN RIEMSDIJK, te *'s Gravenhage.*
. . . .
. . . .
. . . .

Rustende Leden.

L. A. J. W. SLOET, te *Arnhem.*
C. LEEMANS, te *Leiden.*
W. J. KNOOP, te *'s Gravenhage.*
J. DIRKS, te *Leeuwarden.*
J. C. G. BOOT, te *Amsterdam.*
W. G. BRILL, te *Utrecht.*
TH. BORRET, te *Bergen.*
N. BEETS, te *Utrecht.*
P. J. VETH, te *Arnhem.*
J. DE WAL, te *Arnhem.*
B. J. LINTELO DE GEER, te *Utrecht.*
D. HARTING, te *Enkhuizen.*
B. F. MATTHES, te *'s Gravenhage.*
G. DE VRIES AZN., te *'s Gravenhage.*

Correspondenten in de overzeesche bezittingen van het Rijk.

J. A. VAN DER CHIJS, te *Batavia.*
H. NEUBRONNER VAN DER TUUK, op *Bali.*
K. F. HOLLE, te *Garoet* (*Preanger Regentsch.*).
A. W. P. VERKERK PISTORIUS, te *Buitenzorg.*
W. P. GROENEVELDT, te *Batavia.*
J. W. IJZERMAN, te *Padang.*
J. L. A. BRANDES, te *Batavia.*
J. J. M. DE GROOT, tijdelijk te *Amoy.*
. . . .
. . . .

Buitenlandsche Leden.

A. R. RANGABÉ, te *Athene.*
TH. MOMMSEN, te *Berlijn.*
H. C. RAWLINSON, te *Londen.*
V. DURUY, te *Parijs.*
A. RÉVILLE, te *Parijs.*
R. VON JHERING, te *Göttingen.*
MAX MULLER, te *Oxford.*
G. B. DE ROSSI, te *Rome.*
T. NÖLDEKE, te *Straatsburg.*
D. CARUTTI, te *Rome.*
W. STUDEMUND, te *Breslau.*
B. WINDSCHEID, te *Leipzig.*
F. IMHOOF BLUMER, te *Winterthur.*
P. WILLEMS, te *Leuven.*
JOH. FRANCK, te *Bonn.*
A. NAUCK, te *St. Petersburg.*
CH. SCHEFER, te *Parijs.*
W. WRIGHT, te *Cambridge.*
R. HILDEBRAND, te *Leipzig.*
. . . .

Afdeeling voor de Wis- en Natuurkundige Wetenschappen.

Gewone Leden.

J. A. C. OUDEMANS, te *Utrecht.*
D. BIERENS DE HAAN, te *Leiden.*
C. A. J. A. OUDEMANS, te *Amsterdam.*
P. M. BRUTEL DE LA RIVIÈRE, te *Bennekom.*
J. BOSSCHA, te *Haarlem.*
N. W. P. RAUWENHOFF, te *Utrecht.*
G. VAN DIESEN, te *'s Gravenhage.*
W. KOSTER, te *Utrecht.*
G. F. W. BAEHR, te *'s Gravenhage.*
W. F. R. SURINGAR, te *Leiden.*
A. C. OUDEMANS JR., te *Delft.*
C. H. C. GRINWIS, te *Utrecht.*
TH. W. ENGELMANN, te *Utrecht.*
J. ZEEMAN, te *Amsterdam.*
H. G. VAN DE SANDE BAKHUYZEN, te *Leiden.*
J. M. VAN BEMMELEN, te *Leiden.*
C. K. HOFFMANN, te *Leiden.*
T. ZAAIJER, te *Leiden.*
T. PLACE, te *Amsterdam.*
TH. H. MAC GILLAVRY, te *Leiden.*
J. W. GUNNING, te *Amsterdam.*
F. J. VAN DEN BERG, te *Rotterdam.*
J. D. VAN DER WAALS, te *Amsterdam.*
ED. MULDER, te *Utrecht.*
H. C. DIBBITS, te *Utrecht.*
TH. H. BEHRENS, te *Delft.*
H. DE VRIES, te *Amsterdam.*
A. P. N. FRANCHIMONT, te *Leiden.*
N. T. MICHAËLIS, te *'s Gravenhage.*
M. TREUB, tijdelijk te *Buitenzorg* op *Java*
B. J. STOKVIS, te *Amsterdam.*

CH. M. SCHOLS, te *Delft.*
D. J. KORTEWEG, te *Amsterdam.*
H. A. LORENTZ, te *Leiden.*
A. D. VAN RIEMSDIJK, te *Utrecht.*
H. KAMERLINGH ONNES, te *Leiden.*
A. A. W. HUBRECHT, te *Utrecht.*
P. P. C. HOEK, te *Leiden.*
M. W. BEIJERINCK, te *Delft.*
K. MARTIN, te *Leiden.*
J. H. VAN 'T HOFF, te *Amsterdam.*
C. A. PEKELHARING, te *Utrecht.*
P. H. SCHOUTE, te *Groningen.*
J. FORSTER, te *Amsterdam.*
M. WEBER, te *Amsterdam.*
W. A. VAN DORP, te *Amsterdam.*
J. C. KAPTEYN, te *Groningen.*
S. HOOGEWERFF, te *Delft.*
. . . .
. . . .

Rustende Leden.

P. L. RIJKE, te *Leiden.*
A. W. M. VAN HASSELT, te *'s Gravenhage.*
M. C. VERLOREN, op *Schothorst* bij *Amersfoort.*
C. H. D. BUYS BALLOT, te *Utrecht.*
F. C. DONDERS, te *Utrecht.*

Correspondenten in de overzeesche bezittingen van het Rijk.

R. D. M. VERBEEK, te *Buitenzorg* op *Java.*
C. PH. SLUITER, te *Batavia.*
W. BURCK, te *Buitenzorg* op *Java.*

J. P. VAN DER STOK, te *Batavia.*
R. FENNEMA, te *Buitenzorg* op *Java.*

. . . .
. . . .
. . . .
. . . .
. . . .

Buitenlandsche Leden.

R. OWEN, te *Londen.*
P. J. VAN BENEDEN, te *Leuven.*
G. B. AIRY, te *Greenwich.*
H. HELMHOLTZ, te *Berlijn.*
A. W. HOFMANN, te *Berlijn.*
R. VIRCHOW, te *Berlijn.*
W. WEBER, te *Göttingen.*
WILLIAM THOMSON, te *Glasgow.*
OTTO STRUVE, te *St. Petersburg.*
A. DE CANDOLLE, te *Genève.*
M. BERTHELOT, te *Parijs.*
L. CREMONA, te *Rome.*
E. DU BOIS REYMOND, te *Berlijn.*
L. PASTEUR, te *Parijs.*
H. GYLDEN, te *Stockholm.*
J. D. HOOKER, te *Londen.*
J. VON SACHS, te *Würzburg.*
C. GEGENBAUR, te *Heidelberg.*
A. KEKULÉ, te *Bonn.*

. . . .

ALFABETISCHE LIJST

DER

GEWONE LEDEN, CORRESPONDENTEN

IN DE OVERZEESCHE BEZITTINGEN VAN HET RIJK

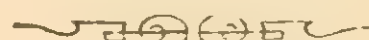
EN

BUITENLANDSCHE LEDEN

VAN DE

KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN,

SEDERT HARE OPRICHTING IN 1851.



De letter L. beteekent gewoon Lid.
De letter C. beteekent Correspondent.
De letters B. L. beteekenen Buitenlandsch Lid.
De letters R. L. beteekenen Rustend Lid.
De letters a. N. beteekenen Afdeeling Natuurkunde.
De letters a. L. beteekenen Afdeeling Letterkunde.

A.

Ackersdijk, (J.) te *Utrecht*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 1861. Overl. 13 Juli 1861.

Acquoy, (J. G. R.) te *Leiden*, L. a. L. 19 April 1877.

Airy, (G. B.) te *Greenwich*, B. L. a. N. 4 Mei 1859.

Arago, (D. F. J.) te *Parijs*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 2 Oct. 1853.

Assen, (C. J. van) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 1858. Overl. 13 Sept. 1859.

Asser, (T. M. C.) te *Amsterdam*, L. a. L. 21 Mei 1880.

B.

Baehr, (G. F. W.) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 5 Mei 1867.

Baer, (K. E. von) te *Dorpat*, B.L.a.N. 4 Mei 1875. Overl. 28 Nov. 1876.

Bake, (J.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 1858. Overl. 26 Maart 1864.

Bakhuyzen, (H. G. van de Sande) te *Leiden*, L. a. N. 11 Mei 1872.

Bakhuyzen, (W. H. van de Sande) te *Utrecht*, L. a. L. 27 April 1883.

Baumhauer, (E. H. von) te *Haarlem*, L. a. N. 1 Mei 1858. Overl. 18 Jan. 1885.

Becquerel, (A. C.) te *Parijs*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 19 Jan. 1878.

Beek, (A. van) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 20 Sept. 1852. Overl. 7 Jan. 1856.

Beets, (N.) te *Utrecht*, L. a. L. 4 Mei 1859. R. L. 13 Sept. 1884.

Behrens, (Th. H.) te *Delft*, L. a. N. 8 Mei 1878.

Bemmelen, (J. M. van) te *Leiden*, L. a. N. 10 Mei 1873.

Beneden, (P. J. van) te *Leuven*, B. L. a. N. 4 Mei 1859.

Berg, (F. J. van den) te *Rotterdam*, L. a. N. 4 Mei 1875.

Berg, (L. W. C. van den) te *Batavia*, C. a. L. 19 Mei 1876. Gedefung. 16 Febr. 1888.

Bergh, (L. Ph. C. van den) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 24 Maart 1885. R. L. April 1876. Overl. 17 Sept. 1887.

Berghaus, (H. K. W.) te *Stettin*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 17 Febr. 1884.

Bergsma, (P. A.) te *Batavia*, C. a. N. 11 Mei 1872. Overl. 1 Mei 1882.

Bernelot Moens, (J. C.) tijdelijk te *Haarlem*, C. a. N. 8 Mei 1878. Gedefungeerd 1 Aug. 1885.

Berthelot, (M.) te *Parijs*, B. L. a. N. 10 Mei 1881.

Beijerinck, (M. W.) te *Delft*, L. a. N. 6 Mei 1884.

Bischoff, (T. L. W. von) te *München*, B. L. a. N. 8 Mei 1878. Overl. Dec. 1882.

Bleeker, (P.) te *'s Gravenhage*, C. a. N. 6 April 1855. L. a. N. 5 Mei 1862. Overl. 24 Jan. 1878.

Blume, (C. L.) te *Leiden*, L. a. N. 6 April 1855. Overl. 3 Febr. 1862.

Bluntschli, (J. C.) te *Heidelberg*, B. L. a. L. 29 April 1875. Overl. 21 Oct. 1881.

Boogaard, (J. A.) te *Leiden*, L. a. N. 8 Mei 1865. Overl. 2 Juni 1877.

Bois Reymond, (E. du) te *Berlijn*, B. L. a. N. 27 April 1883.

Boot, (J. C. G.) te *Amsterdam*, L. a. L. 2 Mei 1857. R. L. 17 Aug. 1881.

Borret, (Th.) te *Bergen*, L. a. L. 8 Mei 1865. R. L. 9 Oct. 1882.

Bosch, (R. B. van den) te *Goes*, L. a. N. 2 Mei 1857. Overl. 18 Jan. 1862.

Bosquet, (J. H. A.) te *Maastricht*, L. a. N. 5 Mei 1856. Overl. 28 Juni 1880.

Bosscha, (J.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 1867. Overl. 9 Dec. 1874.

Bosscha, (J.) te *Haarlem*, L. a. N. 1 Mei 1863.

Brandes, (J. L. A.) te *Batavia*, C. a. L. 1 Mei 1887.

Brants, (A.) op *de Joppe* bij *Gorsel*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 27 Nov. 1862.

Breda, (J. G. S. van) te *Haarlem*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. Oct. 1858. Overl. 2 Sept. 1867.

Brill, (W. G.) te *Utrecht*, L. a. L. 24 Maart 1885. R. L. 10 Oct. 1881.

Brink, (R. C. Bakhuizen van den) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Overl. 15 Juli 1865.

Brown, (R.) te *Londen*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 10 Juni 1858.

Brumund, (J. F. G.) te *Batavia*, C. a. L. 19 April 1855. Overl. 12 Maart 1863.

Brutel de la Rivière, (P. M.) te *Bennekom*, L. a. N. 8 Mei 1860.

Bunsen, (K. J. von) te *Bonn*, B. L. a. L. 4 Mei 1859. Overl, 28 Nov. 1860.

Burg, (C. L. van der) te *Batavia*, C. a. N. 27 April 1883. Gedefungeerd 27 Juni 1888.

Buys, (J. T.) te *Leiden*, L. a. L. 5 Mei 1867.

Buys Ballot, (C. H. D.) te *Utrecht*, L. a. N. 6 April 1855. R. L. 10 Oct. 1887.

Buysing, (D. J. Storm), te *'s Gravenhage*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 27 Maart 1869. Overl. 16 Aug. 1870.

C.

Campbell, (M. F. A G.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 29 April 1875.

Candolle, (A. de) te *Genève*, B. L. a. N. 8 Mei 1878.

Carutti, (D.) te *Rome*, B. L. a. L. 8 Mei 1878.

Chabas, (F. C.) te *Châlons sur Saône*, B. L. a. L. 8 Mei 1865. Overl. 17 Mei 1882.

Chantepie de la Saussaye, (P. D.) te *Amsterdam*, L. a. L. 21 April 1888.

Chevalier, (Michel) te *Parijs*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 28 Nov. 1879.

Chys, (J. A. van der) te *Batavia*, C. a. L. 5 Mei 1867.

Clausius, (R.) te *Bonn*, B. L. a. N. 14 Mei 1886. Overl. 24 Aug. 1888.

Clerk Maxwell, (J.) te *Cambridge*, B. L. a. N. 16 Mei 1877. Overl. 7 Nov. 1879.

Cobet, (C. G.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Bed. 8 Sept. 1856.

Conestabile, (G.) te *Perugia*, B. L. a. L. 7 Mei 1861. Overl. 21 Juli 1877.

Conrad, (F. W.) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 1 Febr. 1879.

Cornelissen, (J. J.) te *Leiden*, L. a. L. 6 Mei 1885.

Cosijn, (P. J.) te *Leiden*, L. a. L. 19 April 1877.

Cremona, (L.) te *Rome*, B. L. a. N. 10 Mei 1881.

D.

Darwin, (Chs.) te *Down-Beckenham, Kent*, B. L. a. N. 11 Mei 1872. Overl. 21 April 1882.

David, (J. B.) te *Leuven*, B. L. a. L. 5 Mei 1862. Overl. 24 Maart 1866.

Delprat, (G. H. M.) te *Rotterdam*, L. a. L. 24 Maart 1855. R. L. 1861. Overl. 4 Jan. 1871.

Delprat, (J. P.) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 1863. Overl. 14 Mei 1880.

Dibbits, (H. C.) te *Utrecht*, L. a. N. 16 Mei 1877.

Diesen, (G. van) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 7 Mei 1866.

Dirks, (J.) te *Leeuwarden*, L. a. L. 5 Mei 1856. R. L. 19 Juni 1881.

Donders, (F. C.) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 27 Mei 1888.

Dorp, (W. A. van) te *Amsterdam*, L. a. N. 11 Mei 1887.

Dove, (H. W.) te *Berlijn*, B. L. a. N. 7 Mei 1861. Overl. 4 April 1879.

Dozy, (F.) te *Leiden*, L. a. N. 27 Oct. 1851. Overl. 7 Oct. 1856.

Dozy, (R. P. A.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Overl. 29 April 1883.

Dumas, (J. B.) te *Parijs*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 11 April 1884.

Dumontier, (F. A. C.) te *Paramaribo*, C. a. N. 4 Mei 1859. Bed. 8 Aug. 1860.

Duruy, (V.) te *Parijs*, B. L. a. L. 5 Mei 1867.

Dijk, (C. M. van) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Bed. 21 Maart 1853.

E.

Elias, (P.) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 2 Mei 1857. R. L. 26 Sept. 1874. Overl. 22 Febr. 1878.

Engelmann, (Th. W.) te *Utrecht*, L. a. N. 12 Mei 1870.

Ermerins, (F. Z.) te *Groningen*, L. a. N. 6 April 1855. Overl. 22 Mei 1871.

Ermerins, (J. W.) te *Groningen*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 19 Febr. 1868. Overl. 2 Maart 1869.

d'Espine, (Baron A.) te *Aix*, in *Savoye*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 7 April 1853.

F.

Faraday, (M.) te *Londen*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 25 Aug. 1867.

Faure, (R. T. H. P. L. A. van Boneval) te *Leiden*, L. a. L. 2 Mei 1868.

Fennema, (R.) te *Buitenzorg* op Java, C. L. a. N. 14 Mei 1886.

Fleischer, (H. L.) te *Leipzig*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 10 Febr. 1888.

Focke, (H. C.) te *Paramaribo*, C. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 29 Juni 1856.

Fockema Andreae, (S. J.) te *Leiden*, L. a. L. 23 April 1886.

Forster, (J.) te *Amsterdam*, L. a. N. 14 Mei 1886.

Franchimont, (A. P. N.) te *Leiden*, L. a. N. 8 Mei 1879.

Franck, (Jos.) te *Bonn*, B. L. a. L. 6 Mei 1885.

Francken, (C. M.) te *Utrecht*, L. a. L. 8 Mei 1865.

Fremery, (F. J. J. de) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 7 Sept. 1855.

Friederich, (R. H. Th.) te *Batavia*, C. a. L. 1 Mei 1858. Gedefungeerd 1871.

Fruin, (J. A.) te *Utrecht*, L. a. L. 5 Mei 1867. Overl. 1 Nov. 1884.

Fruin, (R. J.) te *Leiden*, L. a. L. 4 Mei 1859.

Fürbringer, (M.) te *Amsterdam*, L. a. N. 16 Mei 1882. Bed. 1 Sept. 1888.

G.

Gachard, (L. P.) te *Brussel*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 1 Dec. 1885.

Gauss, (C. F.) te *Göttingen*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 23 Febr. 1855.

Geer, (B. J. Lintelo de) te *Utrecht*, L. a. L. 4 Mei 1859. R. L. 12 Dec. 1886.

Gegenbaur, (C.) te *Heidelberg*, B. L. a. N. 14 Mei 1886.

Geuns, (J. van) te *Amsterdam*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 1878. Overl. 5 Dec. 1880.

Ghijben, (J. Badon) te *Breda*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 30 Juni 1868. Overl. 31 Jan. 1870.

Gillavry, (Th. H. Mac) te *Leiden*, L. a. N. 4 Mei 1875.

Gilse, (J. van) te *Amsterdam*, L. a. L. 4 Mei 1859. Overl. 26 Mei 1859.

Glavimans, (C. J.) te *Rotterdam*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 11 Aug. 1857.

Godefroi, (M. H.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 2 Mei 1857. Overl. 25 Juni 1882.

Goeje, (M. J. de) te *Leiden*, L. a. L. 3 Mei 1869.

Gogh, (J. van) te *Helvoort*, L. a. N. 2 Mei 1857. Overl. 12 Aug. 1885.

Göppert, (H. R.) te *Breslau*, B. L. a. N. 7 Mei 1861. Overl. 18 Mei 1884.

Gorkom, (K. W. van) op *Java*, C. a. N. 11 Mei 1872. Gedefungeerd 1 Juli 1880.

Goudsmit, (J. E.) te *Leiden*, L. a. L. 5 Mei 1862. Overl. 17 Maart 1882.

Greuve, (F. C. de) te *Groningen*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 6 Dec. 1862. Overl. 28 April 1863.

Grinwis, (C. H. C.) te *Utrecht*, L. a. N. 3 Mei 1869.

Groen van Prinsterer, (G.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Bed. 27 April 1855.

Groeneveldt, (W. P.) te *Batavia*, C. a. L. 16 April 1884.

Groot, (J. J. M. de) tijdelijk te *Amoy*, C. a. L. 1 Mei 1887.

Grote, (G.) te *Londen*, B. L. a. L. 2 Mei 1857. Overl. 16 Juni 1871.

Guizot, (F. P. G.) te *Parijs*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 12 Sept. 1874.

Gunning, (J. W.) te *Amsterdam*, L. a. N. 4 Mei 1875.

Gylden, (H.) te *Stockholm*, B. L. a. N. 6 Mei 1885.

H.

Haan, (D. Bierens de) te *Leiden*, L. a. N. 5 Mei 1856.

Haan, (W. de) te *Haarlem*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 15 April 1855.

Habets, (J.) te *Maastricht*, L. a. L. 21 Mei 1880.

Halbertsma, (H. J.) te *Leiden*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 22 Nov. 1865.

Hall, (H. C. van) te *Beek* in *Gelderland*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 1871. Overl. 12 Jan. 1874.

Hall, (J. van) te *Utrecht*, L. a. L. 24 Maart 1855. Overl. 19 Maart 1859.

Harting, (D.) te *Enkhuizen*, L. a. L. 8 Mei 1860. R. L. 6 Oct. 1887.

Harting, (P.) te *Amersfoort*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 27 Maart 1882. Overl. 3 Dec. 1885.

Hartog, (L. de) te *Amsterdam*, L. a. L. 21 April 1888.

Hasselt, (A. W. M. van) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 5 Mei 1856. R. L. 9 Aug. 1884.

Hasskarl, (J. K.) te *Batavia*, C. a. N. 6 April 1855. Gedefungeerd 1859.

Helmholtz, (H.) te *Berlijn*, B. L. a. N. 4 Mei 1859.

Henle, (F. G. J.) te *Göttingen*, B. L. a. N. 27 April 1883. Overl. 13 Mei 1885.

Heremans, (J. T. J.) te *Gent*, B. L. a. L. 29 April 1875. Overl. 13 Maart 1884.

Herklots, (J. A.) te *Leiden*, L. a. N. 2 Mei 1868. Overl. 3 Maart 1872.

Herschel, (John. F. W.) te *Londen*, B. L. a. N. 1 Mei 1858. Overl. 11 Mei 1871.

Herwerden, (H. van) te *Utrecht*, L. a. L. 12 Mei 1870.

Heusde, (J. A. C. van) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 1 Mei 1858. Bed. 20 Febr. 1872.

Heynsius, (A.) te *Leiden*, L. a. N. 12 Mei 1864. Overl. 4 Oct. 1885.

Hildebrand, (R.) te *Leipzig*, B. L. a. L. 1 Mei 1887.

Hoek, (M.) te *Utrecht*, L. a. N. 12 Mei 1864. Overl. 3 Sept. 1873.

Hoek, (P. P. C.) te *Leiden*, L. a. N. 27 April 1883.

Hoekstra Bz., (S.) te *Amsterdam*, L. a. L. 8 Mei 1865.

Hoeven, (A. des Amorie van der) te *Amsterdam*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Overl. 29 Juli 1855.

Hoeven, (C. Pruys van der) te *Leiden*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 13 Aug. 1862. Overl. 3 Dec. 1871.

Hoeven, (J. van der) te *Leiden*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 10 Maart 1868.

Hoff, (J. H. van 't) te *Amsterdam*, L. a. N. 6 Mei 1885.

Hoffmann, (C. K.) te *Leiden*, L. a. N. 4 Mei 1874.

Hoffmann, (J.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 14 Febr. 1876. Overl. 19 Jan. 1878.

Hoffmann von Fallersleben, (H.)

Slot *Corvey* bij *Höxter*, B. L. a. L. 7 Mei 1866. Overl. 19 Jan. 1874.

Hofman, (A. W.) te *Berlijn*, B. L. a. N. 4. Mei 1859.

Holle, (K. F.) te *Garoet* op *Java*, C. a. L. 8 Mei 1869.

Holtius, (C. A.) te *Utrecht*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 1857. Overl. 29 Maart 1861.

Holwerda, (J. H.) te *Oegstgeest*, L. a. L. 4 Mei 1859. R. L. 8 Nov. 1875. Overl. 15 April 1886.

Hoogewerff, (S.) te *Delft*, L. a. N. 9 Mei 1888.

Horsfield, (Th.) te *Londen*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 24 Juli 1859.

Hubrecht, (A. A. W.) te *Utrecht*, L. a. N. 27 April 1883.

Hulleman, (J. G.) te *Leiden*, L. a. L. 5 Mei 1856. Overl. 29 Mei 1862.

Humboldt, (A. von) te *Berlijn*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 6 Mei 1859.

I.

Imhoof Blumer, (F.) te *Winterthur*, B. L. a. L. 28 April 1883.

J.

Janssen, (L. J. F.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Overl. 22 Juli 1869.

Jhering, (R. von) te *Göttingen*, B. L. a. L. 4 Mei 1874.

Jonckbloet, (W. J. A.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 24 Maart 1855. Overl. 19 Oct. 1885.

Jong, (P. de) te *Utrecht*, L. a. L. 29 April 1875.

Jonge, (J. K. J. de) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 7 Mei 1866. Overl. 15 Maart 1880.

Jorissen, (Th.) te *Amsterdam*, L. a. L. 4 Mei 1874.

Julien, (S.) te *Parijs*, B. L. a. L. 2 Mei 1857. Overl. 15 Febr. 1873.

Junghuhn, (F. W.) te *Batavia*, C. a. N. 6 April 1855. Overl. 24 April 1864.

Juynboll, (T. W. J.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Overl. 16 Sept. 1861.

K.

Kaiser, (F.) te *Leiden*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 28 Juli 1872.

Kappeyne van de Coppello, (J.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 8 Mei 1860.

Kapteyn, (J. C.) te *Groningen*, L. a. N. 9 Mei 1888.

Karsten, (S.) te *Utrecht*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Overl. 7 Mei 1864.

Kekulé, (A) te *Bonn*, B. L. a. N. 9 Mei 1888.

Kemper, (J. de Bosch) te *Amsterdam*, L. a. L. 23 Febr. 1885. Bed. 26 April 1856.

Kerckhoff, (P. J. van) te *Utrecht*, L. a. N. 5 Mei 1862. Overl. 20 Jan. 1876.

Kerkwijk, (G. A. van) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 25 Jan. 1868. Overl. 27 Febr. 1871.

Kern, (H.) te *Leiden*, L. a. L. 7 Mei 1866.

Kinder de Camarecq, (A. W.) op *Java*, C. a. L. 7 Mei 1866. Gedefungeerd 1871.

Kirchhoff, (G. R.) te *Berlijn*, B. L. a. N. 6 Mei 1884. Overl. 17 Oct. 1887.

Kist, (N. C.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Overl. 21 Dec. 1859.

Knoop, (W. J.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 2 Mei 1857. R. L. 10 Mei 1881.

Koenen, (H. J.) te *Amsterdam*, L. a. L. 23 Maart 1855. R. L. 9 Maart 1874. Overl. 13 Oct. 1874.

Kolk, (J. L. C. Schroeder van der) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 2 Mei 1862.

Korteweg, (D. J.) te *Amsterdam*, L. a. N. 10 Mei 1881.

Koster, (W.) te *Utrecht*, L. a. N. 7 Mei 1866.

Kuenen, (A.) te *Leiden*, L. a. L. 4 Mei 1859.

Kun, (L. J. A. van der) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 26 Jan 1864.

L.

Land, (J. P. N.) te *Leiden*, L. a. L. 11 Mei 1872.

Lassen, (C.) te *Bonn*, B. L. a. L. 4 Mei 1859. Overl. 8 Mei 1876.

Leemans, (C.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 18 April 1879.

Lennep, (J. van) te *Amsterdam*, L. a. L. 23 Febr. 1855. Overl. 25 Aug. 1868.

Lepsius, (C. R.) te *Berlijn*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 10 Juli 1884.

Levyssohn Norman, (H. D.) te *Batavia*, C. a. L. 3 Mei 1869. Gedefungeerd 1884.

Liebig, (J. von) te *München*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 18 Maart 1873.

Lindeman, (B. A. von) te *Altenburg*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 21 Mei 1855.

Lobatto, (R.) te *Delft*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 9 Febr. 1866.

Loman, (A. D.) te *Amsterdam*, L. a. L. 6 Mei 1885.

Lorentz, (H. A.) te *Leiden*, L. a. N. 10 Mei 1881.

Louter, (J. de) te *Utrecht*, L. a. L. 28 April 1883.

Lyell, (Chs.) te *Londen*, B. L. a. N. 11 Mei 1872. Overl. 23 Febr. 1875.

M.

Macauly, (Th. Babington) te *Campdenhill* bij *Kensington*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 28 Dec. 1859.

Madvig, (J. N.) te *Kopenhagen*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 11 Dec. 1886.
Maier, (P. J.) te *Batavia*, C. a. N. 7 Mei 1861. Gedefungeerd 1878.
Martin, (K.) te *Leiden*, L. a. N. 6 Mei 1884.
Matthes, (B. F.) te *'s Gravenhage*, C. a. L. 7 Mei 1861. Gedefungeerd 30 April 1881. L. a. L. 16 Mei 1882. R. L. 16 Jan. 1888.
Matthes, (C. J.) te *Amsterdam*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. Maart 1881. Overl. 8 Febr. 1882.
Mees Az., (G.) te *Rotterdam*, L. a. L. 4 Mei 1859. R. L. 1872. Overl. 11 Jan. 1883.
Mees, (R. A.) te *Groningen*, L. a. N. 4 Mei 1874. Overl. 15 Febr. 1886.
Mees, (W. C.) te *Amsterdam*, L. a. L. 1 Mei 1858. Overl. 24 Dec. 1884.
Mesch, (A. H. van der Boon) te *Leiden*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 28 Maart 1874. Overl. 12 Aug. 1874.
Michaëlis, (N. T.) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 8 Mei 1879.
Millies, (H. C.) te *Utrecht*, L. a. L. 5 Mei 1856. Overl. 26 Nov. 1868.
Milne Edwards, (H.) te *Parijs*, B. L. a. N. 5 Mei 1862. Overl. 29 Juli 1885.
Miquel, (F. A. W.) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Bed. 26 Juni 1857. L. a. N. 8 Mei 1860. Overl. 23 Jan. 1871.
Modderman, (A. E. J.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 23 April 1881. Overl. 7 Aug. 1885.
Mohl. (H. von) te *Tübingen*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 1 April 1872.
Moll, (W.) te *Amsterdam*, L. a. L. 24 Maart 1855. Overl. 16 Aug. 1879.
Moltzer, (H. E.) te *Utrecht*, L. a. L. 6 Mei 1885.
Mommsen, (Th.) te *Berlijn*, B. L. a. L. 4 Mei 1859.
Motley, (J. L.), te *Londen*, B. L. a. L. 5 Mei 1862. Overl. 29 Mei 1877.
Mulder, (Cl.) te *Groningen*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 5 Oct. 1866. Overl. 4 Mei 1867.
Mulder, (Ed.) te *Utrecht*, L. a. N. 4 Mei 1875.
Mulder, (G. J.) te *Bennekom*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 28 Nov. 1868. Overl. 18 April 1880.
Müller, (M.) te *Oxford*, B. L. a. L. 4 Mei 1874.
Müller, Fzn., (S.) te *Utrecht*, L. a. L. 23 April 1886.

N.

Naber, (S. A.) te *Amsterdam*, L. a. L. 8 Mei 1865.
Nauck, (A.) te *St. Petersburg*, B. L. a. L. 6 Mei 1885.
Nöldeke, (T.) te *Straatsburg*, B. L. Mei 1878.
Numan, (A.) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 1 Sept. 1852.
Nijhoff, (Is. An.) te *Arnhem*, L. a. L. 24 Maart 1855. Overl. 20 Juni 1863.

O.

Omalius d'Halloy, (J. J. d') te *Ciney*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. Febr. 1875.

Onnes, (H. Kamerlingh) te *Leiden*, L. a. N. 27 April 1883.

Oordt, (J. W. L. van) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 23 Febr. 1855. R. L. 1876. Overl. 29 Aug. 1884.

Opzoomer, (C. W.) te *Utrecht*, L. a. L. 5 Mei 1856.

Ortt, (J. H. T.) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 12 Mei 1870. R. L. 26 Nov. 1881. Overl. 16 Juni 1887.

Oudemans Jr., (A. C.) te *Delft*, L. a. N. 3 Mei 1869.

Oudemans, (C. A. J. A.) te *Amsterdam*, L. a. N. 1 Mei 1858.

Oudemans, (J. A. C.) te *Utrecht*, L. a. N. 6 April 1855.

Owen, (R.) te *Londen*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851.

P.

Pasteur, (L.) te *Parijs*, B. L. a. N. 27 April 1883.

Pekelharing, (C. A.) te *Utrecht*, L. a. N. 14 Mei 1886.

Pierson, (A.) te *Amsterdam*, L. a. L. 23 April 1886.

Pierson, (N. G.) te *Amsterdam*, L. a. L. 28 April 1883.

Pinto, (A. A. de) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 19 April 1877.

Place, (T.) te *Amsterdam*, L. a. N. 4 Mei 1875.

Plateau, (J.) te *Gent*, B. L. a. N. 11 Mei 1872. Overl. 15 Sept. 1883.

Pleyte, (W.) te *Leiden*, L. a. L. 16 Mei 1882.

Pluygers, (W. G.) te *Leiden*, L. a. L. 12 Mei 1864. Bed. 9 Maart 1867.

Pols, (M. S.) te *Utrecht*, L. a. L. 16 Mei 1882.

Q.

Quack, (H. P. G.) te *Amsterdam*, L. a. L. 19 April 1877.

Quételet, (L. A. J.) te *Brussel*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 16 Febr. 1874.

R.

Rangabé, (A. R.) te *Athene*, B. L. a. L. 2 Mei 1857.

Ranke, (L.) te *Berlijn*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 22 Mei 1886.

Rauwenhoff, (N. W. P.) te *Utrecht*, L. a. N. 1 Mei 1863.

Rawlinson, (H. C.) te *Londen*, B. L. a. L. 4 Mei 1859.

Rees, (O. van) te *Utrecht*, L. a.

L. 7 Mei 1866. Overl. 24 Mei 1868.

Rees, (R. van) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 24 Mei 1867. Overl. 23 Aug. 1875.

Regnault, (V.) te *Parijs*, B. L. a. N. 8 Mei 1860. Overl. 19 Jan. 1878.

Reinwardt, (C. G. C.) te *Leiden*, R. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 6 Maart 1854.

Réville, (A.) te *Parijs*, L. a. L. 5 Mei 1862. Gedefungeerd 10 Maart 1873. B. L. a. L. 10 Mei 1873.

Riemsdijk, (A. D. van) te *Utrecht*, L. a. N. 10 Mei 1881.

Riemsdijk, (Th. H. F. van) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 21 April 1888.

Roorda, (T.) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 1871. Overl. 5 Mei 1874.

Rose, (W. N.) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 1872. Overl. 12 Oct. 1877.

Rossi, (G. B. de) te *Rome*, B. L. a. L. 19 April 1877.

Rost van Tonningen, (D. W.) te *Cheribon* op *Java*, C. a. N. 7 Mei 1861. Gedefungeerd 1877.

Roulez, (J.) te *Gent*, B. L. a. L. 2 Mei 1857. Overl. 16 Maart 1878.

Rueb, (A. S.) te *Utrecht*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 11 Maart 1854.

Rutgers, (A.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 23 Febr. 1855. R. L. 12 April 1875. Bed. 21 Sept. 1877.

Rijk, (J. C.) te *'s Gravenhage*, R. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 2 Mei 1854.

Rijke, (P. L.) te *Leiden*, L. a. N. 1 Mei 1863. R. L. Juli 1882.

S.

Sachs, (J. von) te *Würzburg*, B. L. a. N. 6 Mei 1885.

Sagra, (Ramon de la) te *Parijs*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 25 Mei 1871.

Sande Lacoste (C. M. van der) te *Amsterdam*, L. a. N. 3 Mei 1866. R. L. 2 Maart 1885. Overl. 15 Jan. 1887.

Savigny, (F. von) te *Berlijn*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 25 Oct. 1861.

Schefer, (Ch.) te *Parijs*, B. L. a. L. 23 April 1886.

Scheffer, (J. G. de Hoop) te *Amsterdam*, L. a. L. 11 Mei 1872.

Scheffer, (R. H. C. C.) te *Buitenzorg* op *Java*, C. a. N. 8 Mei 1878. Overl. 9 Maart 1880.

Schlegel, (G.) te *Leiden*, C. a. L. 10 Mei 1873. Bed. 15 Oct. 1877. L. a. L. 21 April 1888.

Schlegel, (H.) te *Leiden*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 1874. Overl. 17 Jan. 1884.

Schneevoogt, (G. E. Voorhelm) te *Amsterdam*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 17 Aug. 1871.

Schols, (Ch. M,) te *Delft*, L. a. N. 5 Mei 1880.

Scholten, (J. H.) te *Leiden*, L. a. L. 5 Mei 1856. R. L. 17 Aug. 1881. Overl. 10 April 1885.

Schoute, (P. H.) te *Groningen*, L. a. N. 14 Mei 1886.

Sebastian, (A. A.) te *Amsterdam*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Bed. 17 Dec. 1856.

Seelig, (H. G.) te *Breda*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 1856. Overl. 3 Oct. 1864.

Selenka, (E.) te *Leiden*, L. a. N. 10 Mei 1873. Bed. 28 Maart 1874.

Simons, (G.) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 17 Nov. 1868.

Six, (J. P.) te *Amsterdam*, L. a. L. 5 Mei 1862.

Sloet, (L. A. J. W.) te *Arnhem*, L. a. L. 5 Mei 1856. R. L. 28 Maart 1876.

Sluiter, (C. P.) te *Batavia*, C. a. N. 6 Mei 1884.

Snouck Hurgronje, (C.) te *Leiden*, L. a. L. 21 April 1888.

Spruyt, (C. Bellaar) te *Amsterdam*, L. a. L. 16 Mei 1882.

Stamkart, (F. J.) te *Amsterdam*, L. a. N. 26 Oct. 1851. R. L. 27 Maart 1875. Overl. 15 Jan. 1882.

Staring, (W. C. H.) op *de Beekhorst* bij *Lochem*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 4 Juni 1877.

Stieltjes, (T. J.) te *Rotterdam*, L. a. N. 2 Mei 1868. Overl. 23 Juni 1878.

Stieltjes Jr., (T. J.) tijdelijk te *Parijs*, L. a. N. 6 Mei 1885. Gedefungeerd 1 Maart 1886.

Stok, (J. P. van der) te *Batavia*, C. a. N. 14 Mei 1886.

Stokvis, (B. J.) te *Amsterdam*, L. a. N. 8 Mei 1879.

Stratingh, (G. Acker) te *Groningen*, L. a. L. 7 Mei 1861. R. L. 12 April 1876. Overl. 22 Oct. 1876.

Struve, (O.) te *St. Petersburg*, B. L. a. N. 4 Mei 1874.

Stuart, (A. B. Cohen) te *Batavia*, C. a. L. 2 Mei 1868. Overl. 4 Febr. 1876.

Stuart, (L. Cohen), te *Delft*, L. a. N. 8 Mei 1865. Overl. 24 Juli 1878.

Studemund, (W.) te *Breslau*, B. L. a. L. 16 Mei 1880.

Suringar, (W. F. R.) te *Leiden*, L. a. N. 5 Mei 1861.

Swaving, (C.) te *Buitenzorg* op *Java*, C. a. N. 26 Oct. 1851. Gedefungeerd 1874.

Symons, (B.) te *Groningen*, L. a. L. 6 Mei 1885.

T.

Tellegen, (B. D. H.) te *Groningen*, L. a. L. 3 Mei 1869. Overl. 9 Febr. 1885.

Temminck, (C. J.) te *Leiden*, R. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 30 Jan. 1858.

Teysmann, (J. E.) te *Buitenzorg* op *Java*, C. a. N. 8 Mei 1865. Overl. 22 Juni 1882.

Theiner, (A.) te *Rome*, B. L. a. L. 4 Mei 1859 Overl. 10 Aug. 1874.

Thomson, (W.) te *Glasgow*, B. L. a. N. 4 Mei 1874.

Tideman, (B. J.) te *Amsterdam*. L. a. N. 10 Mei 1873. Overl 11 Febr. 1883.

Tiedemann, (F.) te *München*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 23 Jan. 1861.

Tiele, (C. P.) te *Leiden*, L. a. L. 16 Mei 1882.

Treub, (M.) tijdelijk te *Buitenzorg* op *Java*, L. a. N. 8 Mei 1879.

Tuuk, (H. Neubronner van der) op *Bali*, C. a. L. 2 Mei 1868.

U.

Ullmann, (C.) te *Carlsruhe*, B. L. a. L. 19 April 1855. Overl. 12 Jan. 1865.

Ursel, (de Hertog van) te *Brussel*, B. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 27 Sept. 1860.

Verbeek, (R. D. M.) te *Buitenzorg* op *Java*, C. a. N. 8 Mei 1878.

Verdam, (G. J.) te *Leiden*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 29 Oct. 1866.

Verdam, (J.) te *Amsterdam*, L. a. L. 27 April 1883.

Verkerk Pistorius, (A. W. P.) te *Buitenzorg* op *Java*, C. a. L. 16 April 1884.

Verloren, (M. C.) te *Amersfoort*, L. a. N. 2 Mei 1857. R. L. Nov. 1886.

Verwijs, (E.) te *Arnhem*, L. a. L. 8 Mei 1869. Overl. 28 Maart 1880.

Veth, (P. J.) te *Arnhem*, L. a. L. 8 Mei 1865. R. L. 2 Dec. 1884.

Virchow, (R.) te *Berlijn*, B. L. a. N. 8 Mei 1860.

Vissering (S.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 7 Mei 1861. R. L. 23 Juni 1888. Overl. 22 Aug. 1888.

Vogelsang, (H.) te *Delft*, L. a. N. 2 Mei 1868. Overl. 6 Juni 1874.

Vollenhoven, (S. C. Snellen van) te *'s Gravenhage*, L. a. N. 8 Mei 1860. R. L. 31 Jan. 1880. Overl. 22 Maart 1880.

Vosmaer, (C.) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 11 Mei 1872. Overl. 12 Juni 1888.

Vries Az., (G. de) te *'s Gravenhage*, L. a. L. 2 Mei 1857. R. L. 22 Febr. 1888.

Vries, (H. de) te *Amsterdam*, L. a. N. 8 Mei 1878.

Vries, (M. de) te *Leiden*, L. a. L. 23 Febr. 1855.

Vriese, (W. H. de) te *Leiden*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 23 Jan. 1862.

Vrolik, (G.) te *Amsterdam*, R. L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 10 Nov. 1859.

Vrolik, (W.) te *Amsterdam*, L. a. N. 26 Oct. 1851. Overl. 22 Dec. 1863.

W.

Waals, (J. D. van der) te *Amsterdam*, L. a. N. 4 Mei 1875.

Wal, (J. de) te *Arnhem*, L. a. L. 24 Maart 1855. R. L. 3 April 1886.

Wassink, (G.) te *Batavia*, C. a. N. 2 Mei 1857. Overl. 17 Oct. 1864.

Weber, (Max.) te *Amsterdam*, L. a. N. 11 Mei 1887.

Weber, (W.) te *Göttingen*, B. L. a. N. 2 Mei 1868.

Willems, (P.) te *Leuven*, B. L. a. L. 28 April 1883.

Willigen, (V. S. M. van der) te *Haarlem*, L. a. N. 2 Mei 1857. Overl. 19 Febr. 1878.

Windscheid, (B.) te *Leipzig*, B. L. a. L. 16 Mei 1880.

Winkel, (L. A. te) te *Leiden*, L. a. L. 7 Mei 1861. Overl. 24 April 1868.

Wöhler, (F.) te *Göttingen*, B. L. a. N. 4 Mei 1875. Overl. 23 Sept. 1882.

Wright, (W.) te *Cambridge*, B. L. a. L. 1 Mei 1887.

Wijbrands, (Aem. W.) te *Leiden*, L. a. L. 6 Mei 1885. Overl. 24 Sept. 1886.

Wijck, (B. H. C. K. van der) te *Groningen*, L. a. L. 3 Mei 1869.

Wijnne, (J. A.) te *Utrecht*, L. a. L. 10 Mei 1882.

IJ.

IJzerman, (J. W.) te *Padang*, C. a. L. 23 April 1886.

Z.

Zaaijer, (T.) te *Leiden*, L. a. N. 4 Mei 1874.

Zeeman, (J.) te *Amsterdam*, L. a. N. 11 Mei 1870.

LIJST

DER

BINNEN- EN BUITENLANDSCHE

AKADEMIËN, GELEERDE GENOOTSCHAPPEN

EN

INSTELLINGEN,

WAARMEDE DE KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN DOOR RUILING VAN UITGEGEVEN WERKEN IN VERBINDING IS.

NEDERLAND.

Universiteit, te Leiden.
——————— Utrecht.
——————— Groningen.
——————— Amsterdam.
School (Polytechnische), te Delft.
Akademie (Koninklijke Militaire), te Breda.
Maatschappij (Hollandsche) der Wetenschappen, te Haarlem.
——————— van Nederlandsche Letterkunde, te Leiden.
——————— (Nederlandsche) ter bevordering van Nijverheid, te Haarlem.
——————— (Nederlandsche) tot bevordering der Geneeskunst, te Amsterdam.
——————— tot bevordering der Bouwkunst, te Amsterdam.
Genootschap (Teyler's tweede), te Haarlem.
——————— (Zeeuwsch) der Wetenschappen, te Middelburg.
——————— (Provinciaal Utrechtsch) van Kunsten en Wetenschappen, te Utrecht.
——————— (Historisch), te Utrecht.

Genootschap (Bataafsch) der proefondervindelijke Wijsbegeerte, te Rotterdam.

——— (Provinciaal) van Kunsten en Wetenschappen in Noord-Brabant, te 's Hertogenbosch.

——— (Wiskundig) onder de zinspreuk: *Een onvermoeide arbeid komt alles te boven*, te Amsterdam.

——— (Koninklijk Zoölogisch): *Natura Artis Magistra*, te Amsterdam.

——— ter bevordering van Natuur-, Genees- en Heelkunde, te Amsterdam.

——— (Friesch) voor Geschied-, Oudheid- en Taalkunde, te Leeuwarden.

——— (Provinciaal) voor Geschiedenis en Oudheidkunde in Limburg, te Maastricht.

Instituut (Koninklijk) van Ingenieurs, te 's Gravenhage.

——— voor de Taal-, Land- en Volkenkunde van Neêrlandsch Indië, te 's Gravenhage.

——— (Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch), te Utrecht.

Vereeniging (Nederlandsche dierkundige), te Leiden.

——— (Nederlandsche entomologische), te Leiden.

——— (Overijsselsche) tot ontwikkeling van provinciale Welvaart, te Zwolle.

——— voor Volksvlijt, te Amsterdam.

Tijdschrift (Nederlandsch) voor Geneeskunde, te Amsterdam.

Handelmaatschappij (Nederlandsche), te Amsterdam,

Boekerij van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, te 's Gravenhage.

——— (Stedelijke), te Zutphen.

Bibliotheek (Provinciale) van Friesland, te Leeuwarden.

——— te Middelburg.

——— (Openbare), te Arnhem.

——— (Stedelijke), te Deventer.

——— te Haarlem.

Leesmuseum, te Amsterdam.

Leeskabinet (Rotterdamsch), te Rotterdam.

Sterrenwacht, te Leiden.

Landbouwschool ('s Rijks), te Wageningen.

OOST-INDIË

Genootschap (Bataviaasch) der Kunsten en Wetenschappen, te Batavia.

Vereeniging (Koninklijke Natuurkundige) in Ned. Indië, te Batavia.

Vereeniging tot bevordering der geneeskundige Wetenschappen, te Batavia.

Maatschappij (Nederlandsch-Indische) van Nijverheid, te Batavia.

Magnetisch-Meteorologisch Observatorium, te Batavia.

Plantentuin ('s Lands), te Buitenzorg op Java.

WEST-INDIË.

Bibliotheek (Koloniale), te Suriname.

BELGIË.

Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique, te Brussel.

Académie royale de Médecine de Belgique, te Brussel.

Société malacologique, te Brussel.

——— entomologique belge, te Brussel.

Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique, te Brussel.

Observatoire royal, te Brussel.

Koninklijke Vlaamsche Academie voor taal- en Letterkunde, te Gent.

Natuurwetenschappelijk Genootschap, te Gent.

Willems-Fonds, te Gent.

Académie d'Archéologie de Belgique. te Antwerpen.

Société royale des Sciences, te Luik.

——— géologique de Belgique, te Luik.

Université catholique, te Leuven.

FRANKRIJK.

Académie des Sciences, te Parijs.

Académie de Médecine, te Parijs.
École polytechnique, te Parijs.
—— des langues orientales vivantes, te Parijs.
Bibliothèque du Comité des Travaux historiques et des Sociétés savantes, te Parijs.
Bibliothèque du Ministère de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics, te Parijs.
Bibliothèque nationale, te Parijs.
Muséum d'Histoire naturelle, te Parijs.
Musée Guimet, te Parijs.
Ministère de la Guerre, te Parijs.
—— de l'Instruction publique, te Parijs.
Société de Biologie, te Parijs.
—— botanique de France, te Parijs.
—— mathématique de France, te Parijs.
—— académique Indo-Chinoise, te Parijs.
—— zoologique de France, te Parijs.
—— philomatique, te Parijs.
Journal d'Hygiène (Pietra Santa), te Parijs.
Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts, te Lyon.
Société nationale d'Agriculture, d'Histoire naturelle et d'Arts utiles, te Lyon.
—— Linnéene, te Lyon.
—— Linnéenne de Normandie, te Caen.
Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres, te Caen.
—— nationale des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres, te Toulouse.
—— de Législation, te Toulouse.
—— nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts, te Bordeaux.
Société des Sciences physiques et naturelles, te Bordeaux.
Faculté des Lettres, te Bordeaux.
Laboratoire de Zoologie marine du Musée d'Histoire naturelle, te Marseille.
Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres, te Dijon.

Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts, te Rouaan.
——— des Sciences et Lettres, te Montpellier.
——— nationale de Savoie, te Chambéry.
——— de Stanislas (Société des Sciences, Lettres et Arts), te Nancy.
Société des Sciences, te Nancy.
Académie d'Émulation, te Kamerrijk.
Société nationale des Sciences, d'Agriculture et des Arts, te Rijssel.
——— dunkerquoise pour l'encouragement des Sciences, des Lettres et des Arts, te Duinkerken.
——— académique de St. Quentin (Sciences, Arts, Belles-Lettres, Agriculture et Industrie), te St. Quentin.
——— nationale d'Agriculture, Sciences et Arts de l'Arrondissement de Valenciennes.
——— agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées orientales, te Perpignan.
——— Française de Botanique, te Courrensan (Gers).
——— des Sciences naturelles, te Cherbourg.
——— des Antiquaires de Picardie, te Amiens.
——————— de la Morinie, te St. Omer.

GROOT-BRITTANNIË EN IERLAND.

Royal Society, te Londen.
——— astronomical Society, te Londen.
——— medical and chirurgical Society, te Londen.
——— geographical Society, te Londen.
——— microscopical Society, te Londen.
Zoological Society, te Londen.
Linnean Society, te Londen.
Hydrographical Office (Admiralty), te Londen.
East-India Company, te Londen.
Anthropological Society, te Londen.
Clinical Society, te Londen.
Publishers of the medical Record, te Londen.
Royal Observatory, te Greenwich.

Cambridge philosophical Society, te Cambridge.
Literary and philosophical Society, te Manchester.
——— and philosophical Society, te Liverpool.
Royal Society, te Edinburg.
—— physical Society, te Edinburg.
—— Observatory, te Edinburg.
Botanical Society, te Edinburg.
Philosophical Society, te Glasgow.
Natural History Society, Glasgow.
Royal Dublin Society, te Dublin.
—— catholic University of Ireland, te Dublin
——— Irish Academy, te Dublin.
Geological Society, te Dublin.

OOSTENRIJK.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften, te Weenen.
K. K. geologische Reichsanstalt, te Weenen.
K. K. geographische Gesellschaft, te Weenen.
Zoologisch-botanische Gesellschaft, te Weenen.
Anthropologische Gesellschaft, te Weenen.
Königlich-böhmische Gesellschaft der Wissenschaften, te Praag.
Böhmischer Mathematiker-Verein, te Praag.
Académie des Sciences de Hongrie, te Pesth.
Institut royal géologique de Hongrie, te Pesth.
Verein für vaterländische Naturkunde, te Presburg.
Das tirolische Ferdinandeum, te Innsbrück.
Société historique de Styrie, te Gratz.
Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark, te Gratz.
Naturforschender Verein, te Brünn.
Società Adriatica di Scienze naturali, te Triëst.
Museo civico di Scienze naturali, te Triëst

DUITSCHLAND.

Königliche Akademie der Wissenschaften, te Berlijn.
Gesellschaft naturforschender Freunde, te Berlijn.
Kön. preuss. meteorologisches Institut, te Berlijn.

Königliche Sternwarte, te Koningsbergen.
Physikalisch ökonomische Gesellschaft, te Koningsbergen.
Naturforschende Gesellschaft, te Dantzig.
Universiteit, te Greifswald.
Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur, te Breslau.
Historische Gesellschaft für die Provinz Posen, te Posen.
Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften, te Görlitz.
Die Philomathie, te Neisse.
Naturforschende Gesellschaft, te Halle.
Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen. te Halle.
K. K. Leopoldinisch-Carolinische deutsche Akademie der Naturforscher, te Halle.
Verein von Alterthumsfreunden im Rheinlande, te Bonn.
Naturhistorischer Verein der preussischen Rheinlande und Westphalens, te Bonn.
Königliche Universitäts-Bibliothek, te Bonn.
Gesellschaft für nützliche Forschungen, te Trier.
Kieler Universitäts-Bibliothek, te Kiel.
Königliche Sternwarte, te Kiel.
Naturwissenschaftlicher Verein in Schleswig-Holstein, te Kiel.
Verein für Naturwissenschaft, te Brunswijk.
Königliche Gesellschaft der Wissenschaften, te Göttingen.
Naturforschender Gesellschaft, te Emden.
Gesellschaft für bildende Kunst und vaterländische Altertümer, te Emden.
Naturwissenschaftlicher Verein, te Osnabrück.
Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften, te Marburg.
Verein für Naturkunde, te Fulda.
——————————, te Cassel.
Wetterauische Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften, te Hanau.
Verein für Naturkunde, te Wiesbaden.
Verein für Nassau'sche Alterthumskunde und Geschichtsforschung te Wiesbaden.

Senkenbergische Stiftung, te Frankfort a/M.
Verein für Erdkunde, te Dresden.
Königlich sächsische Gesellschaft der Wissenschaften, te Leipzig.
Fürstlich Jablonowskische Gesellschaft, te Leipzig.
Astronomische Gesellschaft, te Leipzig.
Medicinisch-naturwissenschaftliche Gesellschaft, te Jena.
Verein für Thüringische Geschichte und Alterthumskunde, te Jena.
Königliche Akademie der Wissenschaften, te München.
K. Hof- und Staatsbibliothek, te München.
Physikalisch-medicinische Gesellschaft, te Würzburg.
Historischer Verein für Unterfranken und Aschaffenburg, te Würzburg.
Naturhistorischer Verein, te Augsburg.
Naturforschende Gesellschaft, te Bamberg.
Zoologisch-mineralogischer Verein, te Regensburg.
Botanischer Verein, te Landshut.
Germanisches National-Museum, te Neurenberg
Pollichia, naturwissenschaftlicher Verein der Rheinpfalz, te Dürkheim.
Verein für vaterländische Naturkunde, te Stuttgart.
Bibliothèque royale, te Stuttgart.
Gesellschaft zur Beförderung der Naturwissenschaften, te Freiburg (in Breisgau).
Naturhistorisch-medizinischer Verein, te Heidelberg.
Grossherzogliche Sternwarte, te Karlsruhe.
Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde, te Giessen.
Verein für Naturkunde, te Offenbach a/M.
Verein der Freunde der Naturwissenschaften in Mecklenburg, te Neubrandenburg.
Geographische Anstalt von Justus Perthes te Gotha.
Naturwissenschaftlicher Verein, te Hamburg.
Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung, te Hamburg.
Naturforschender Verein, te Bremen.
Kön. Universitäts und Landes Bibliothek, te Straatsburg.

LUXEMBURG.

Institut royal grand-ducal, Section des Sciences naturelles et mathématiques, te Luxemburg.
Institut royal grand-ducal, Section historique, te Luxemburg.
Société de botanique du grand Duché de Luxembourg, te Luxemburg.

ZWITSERLAND.

Société de Physique et d'Histoire naturelle, te Genéve.
——— helvétique des Sciences naturelles, te Bern.
——— bernoise pour les Sciences naturelles, te Bern.
——— vaudoise des Sciences naturelles, te Lausanne.

ITALIË.

Accademia reale dei Lincei, te Rome.
Società italiana delle Scienze, te Rome.
Accademia delle Scienze dell' Istituto di Bologna, te Bologna.
R. Istituto di Scienze, Lettere ed Arti, te Venetië.
Istituto lombardo di Scienze, Lettere ed Arti, te Milaan.
Accademia reale delle Scienze, te Turijn.
————————, Lettere ed Arti, te Modena.
————————, te Napels.
Zoölogisch Station, te Napels.
Società di Scienze naturali ed economiche, te Palermo.
R. Biblioteca nazionale, te Florence.
R. Istituto di Studi superiore pratici e di Perfezionamento, te Florence.
Società italiana d'Antropologia, te Florence.
R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti, te Padua.
Società toscana di Science naturali, te Pisa.
R. Scuola normale superiori, te Pisa.
Accademia di Scienze, Lettere ed Arti, te Catania

PORTUGAL.

Academia reale das Sciencias, te Lissabon.

SPANJE.

Real Academia de Ciencias, te Madrid.
Academia especial de Ingenieros, te Madrid.

ZWEDEN EN NOORWEGEN.

Kongelige Vetenskabs-Akademie, te Stockholm.
Institut royal géologique de la Suède, te Stockholm.
Nautisk Meteorologiska Byran, te Stockholm.
Societas Scientiarum, te Upsala.
Universitas Corolina, te Lund.
Kongelige Frederiks Universität, te Christiania.
——— norske Videnskabs Selskab, te Drontheim.

DENEMARKEN.

Kongelige danske Videnskabernes Selskab, te Kopenhagen.
Société royale des Antiquaires du Nord, te Kopenhagen.

RUSLAND.

Académie impériale des Sciences, te St. Petersburg.
Musée impérial de l'Ermitage, te St. Petersburg.
Observatoire physique central, te St. Petersburg.
Commission impériale archéologique, te St. Petersburg.
Comité géologique, te St. Petersburg.
Société géographique de Russie, te St. Petersburg.
Jardin impérial botanique, te St. Petersburg.
Société impériale des Naturalistes, te Moskou.
Musée public, te Moskou.
Observatorium, te Pulkowa.
Societas Scientiarum fennica, te Helsingfors.
——— pro fauna et flora fennica, te Helsingfors.
Académie des Sciences, te Dorpat.
Naturforscher-Gesellschaft, te Dorpat.
Naturforschender Verein, te Riga.

RUMENIË.

Academia romana, te Bucharest.

AZIË.

Asiatic Society of Bengal, te Calcutta.
Meteorological Office, te Calcutta.
Deutsche Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ost-Asien's, te Tokio.
Imperial University of Japan, te Tokio.

AFRIKA.

Société khédiviale de Géographie, te Caïro.

AMERIKA.

American Academy of Arts and Sciences, te Boston en Cambridge, Massachusetts.
Boston Society of natural History, te Boston.
Observatory of Harvard College, te Cambridge (Mass).
State-Library of New-York, te Albany.
Adirondack Survey Office, te Albany.
Academy of natural Sciences, te Philadelphia.
American philosophical Society, te Philadelphia.
American Association for the Advancement of Sciences, te Philadelphia.
Wagner Free Institute of Sciences, te Philadelphia.
2^d Geological Survey of Pennsylvania, te Philadelphia.
John's Hopkins University, te Baltimore.
Smithsonian Institution, te Washington.
Department of Agriculture of the U. S. of America, te Washington.
Bureau of Education, Department of the Interior, te Washington.
U. S. naval Observatory, te Washington.
Surgeon-General's Office Library, te Washington.
Office U. S. geological Survey, te Washington.

National Academy of Sciences, te Washington.
American medical Association, te Washington.
——— Journal of Sciences and Arts, te Newhaven.
Connecticut Academy of Arts and Sciences, te Newhaven.
Academy of Science, te St. Louis (Missouri).
Elisha Mitchell scientific Society, te Chapel Hill (N. C.)
Elliott Society of Science and Art, te Charleston.
Ohio-State Board of Agriculture, te Columbus.
State University of Iowa, te Des Moines.
Chicago Academy of Sciences, te Chicago.
Californian Academy of natural Sciences, te San Francisco.
Office of the »James Lick Trust", te San Francisco.
Wisconsin-State agricultural Society, Madison.
Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters, te Madison.
Royal Society of Canada, te Montreal.
Canadian Institute, te Toronto.
Geological and natural History Survey of Canada, te Sussex, St. Ottowa.
Central meteorological Observatory, Mexico.
Museo nacional, te Rio-Janeiro.
Académie impériale de Médecine, te Rio-Janeiro.
Observatoire impérial, te Rio-Janeiro
Sociedad cientifica Argentina, te Buenos Aires.
Academia nacional de Ciencias, te Cordova.

A U S T R A L I Ë.

Public Library, te Melbourne.
Linnean Society, of New South Wales, te Sydney.
Royal Society of New South Wales, te Sydney.
New-Zealand Institute, te Wellington.

REGLEMENT

VOOR DE

KONINKLIJKE AKADEMIE

VAN

WETENSCHAPPEN.

REGLEMENT.

VOOR DE KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN.

ART. 1.

Er is voor het geheele Rijk eene Koninklijke Akademie van Wetenschappen, gevestigd te Amsterdam.

ART. 2.

De Akademie is bestemd tot:

a. een raadgevend lichaam voor de Regering op het gebied der wetenschap;

b. een middenpunt van zamenwerking voor de beoefenaar der wetenschap in Nederland en zijne Overzeesche Bezittingen;

c. een band van vereeniging tusschen de geleerden van Nederland en die van andere landen;

d. eene inrigting ter bevordering van zoodanige wetenschappelijke onderzoekingen en ondernemingen, die slechts door zamenwerking van de beoefenaars der wetenschap en door ondersteuning der Regering kunnen tot stand gebragt worden.

ART. 3.

Ter bereiking van dit doel zal de Akademie:

a. verslag doen over zaken, waaromtrent de Regering haren raad zal inwinnen;

b. voorstellen aan de Regering rigten betreffende belangen der wetenschap, en zich te dien einde, voor zoo veel noodig is, wenden tot de Hoofden der Departementen van Algemeen Bestuur;

c. de pogingen van beoefenaars der wetenschap buiten de Akademie ondersteunen, wanneer deze bevonden worden daarop

aanspraak te hebben en hun te dien einde gelegenheid geven hunne geschriften, werkzaamheden of voorstellen aan haar oordeel te onderwerpen;

d. voor zoo veel bij de ontwikkeling der wetenschap daaraan behoefte blijkt te bestaan, prijsvragen uitschrijven en de goedgekeurde antwoorden bekroonen en uitgeven;

e. de uitgave van zoodanige belangrijke werken op zich nemen, als anders voor den opbouw der wetenschap waarschijnlijk zouden verloren gaan;

f. beraadslagen over de wetenschappelijke mededeelingen harer leden en de slotsommen daarvan openbaar maken;

g. de geschriften, welke zij uitgeeft, aan gelijksoortige buitenlandsche instellingen toezenden, en pogen de werken, door deze in het licht gegeven, in ruiling daarvoor te bekomen;

h. eene wetenschappelijke briefwisseling onderhouden met hare buitenlandsche leden en met hare in 's Rijks Overzeesche bezittingen gevestigde correspondenten.

Art. 4.

De Akademie bestaat uit *twee Afdeelingen:* eene voor de Wis- en Natuurkundige Wetenschappen, en eene voor de Taal-, Letter-, Geschiedkundige en Wijsgeerige Wetenschappen.

Art. 5.

Elke dezer Afdeelingen telt ten hoogsten *vijftig* gewone of binnenlandsche Leden, *twintig* buitenlandsche Leden, en in de Overzeesche bezittingen des Rijks *tien* Correspondenten.

Art. 6.

De Leden en Correspondenten zullen zooveel mogelijk alle vakken van wetenschap moeten vertegenwoordigen. Zij worden door de Afdeelingen benoemd.

De benoemingen worden aan den Minister van Binnenlandsche Zaken medegedeeld en door dezen aan de bekrachtiging des Konings onderworpen.

Art. 7

Ter benoeming van nieuwe Leden en Correspondenten wordt, zoo er openstaande plaatsen zijn en de vervulling door de Afdeeling noodig wordt geoordeeld, jaarlijks in de maand April, in elke Afdeeling eene bijzondere vergadering gehouden op den dag vóór de na te melden vereenigde vergadering der Akademie. De keuze geschiedt uit eene vooraf opgemaakte lijst van candidaten, wier aanspraken op het lidmaatschap door de leden der Afdeeling overwogen worden.

De wijze van verkiezing wordt door het Reglement van Orde voor elke Afdeeling bepaald.

Art. 8.

Wanneer een gewoon lid den ouderdom van zeventig jaren heeft bereikt, wordt hij onder de rustende Leden opgenomen.

Op gronden, ter beoordeeling van de Afdeeling waartoe hij behoort, kan aan een gewoon Lid, dat dien ouderdom nog niet heeft bereikt, op zijn verzoek, de titel van rustend Lid worden toegekend.

De rustende Leden hebben de regten, zonder de verpligtingen, der gewone Leden.

Hunne plaats kan door nieuwe benoeming worden aangevuld.

Art. 9.

Gewone Leden die, zonder wettige reden van verontschuldiging, zich gedurende twee jaren geheel aan de werkzaamheden der Akademie en de bijwoning der vergaderingen onttrekken, zullen gerekend worden afstand van hun lidmaatschap te hebben gedaan.

Art. 10.

Elke Afdeeling houdt eenmaal in de maand eene gewone vergadering, met uitzondering van de maanden Julij en Augustus. Ook kunnen buitengewone vergaderingen worden belegd.

De *gewone* vergaderingen worden in het openbaar gehouden. De tijd van hare opening en sluiting, benevens al wat tot de

regeling der werkzaamheden behoort, wordt door het Reglement van Orde voorgeschreven.

De gewone Leden der Akademie hebben regt van zitting in alle *gewone* vergaderingen, doch zullen in de Afdeeling, tot welke zij niet behooren, alleen eene raadgevende stem kunnen uitbrengen.

Art. 11.

De Correspondenten, geroepen om door wetenschappelijke mededeelingen tot het doel der Akademie mede te werken, hebben, bij tijdelijk verblijf in het moederland, zitting in de Afdeeling, waartoe zij behooren, met eene raadgevende stem.

Art. 12.

De Akademie houdt jaarlijks in de maand April eene vereenigde vergadering der beide Afdeelingen, met gesloten deuren, waarin de volgende werkzaamheden plaats hebben:

a. Verslag van den staat en de werkzaamheden der Akademie;
b. Rekening en verantwoording over het afgeloopen jaar;
c. Raming der uitgaven voor het volgend jaar;
d. Regeling van algemeene huishoudelijke belangen.

Art. 13.

De Akademie is geregtigd, op onbepaalde tijden, eene plegtige vereenigde vergadering in het openbaar te houden, waarvan vooraf een programma wordt vastgesteld, en tot welker bijwoning de Koning en de leden van het Koninklijke Huis worden uitgenoodigd.

Art. 14.

Een nauwkeurig verslag van den staat en de werkzaamheden der Akademie wordt jaarlijks aan den Koning en in afschrift aan den Minister van Binnenlandsche Zaken, aangeboden. Dit verslag wordt volgens Art. 12 vooraf aan de goedkeuring der Akademie onderworpen.

Art. 15.

Elke Afdeeling bekleedt bij afwisseling om het andere jaar den voorrang. De overgang heeft plaats na den afloop der vereenigde zitting, in Art. 12 vermeld.

Art. 16.

De Voorzitter der Afdeeling, die tijdelijk den voorrang heeft, is Algemeene Voorzitter der Akademie en bestuurt hare vereenigde vergaderingen.

Art. 17.

Elke Afdeeling benoemt haren Voorzitter en Onder-Voorzitter voor den tijd van één jaar, en haren Secretaris voor den tijd van vijf achtereenvolgende jaren; allen zijn bij hunne aftreding herkiesbaar.

De Onder-Voorzitters en Secretarissen wonen te Amsterdam.

De wijze van verkiezing wordt door het Reglement van Orde geregeld.

De gedane keuzen worden aan den Minister van Binnenlandsche Zaken medegedeeld, en door dezen aan den Koning ter goedkeuring voorgedragen.

Art. 18.

De Voorzitters, Onder-Voorzitters en Secretarissen der beide Afdeelingen maken te zamen het Algemeen Bestuur der Akademie uit.

Art. 19.

Het Algemeen Bestuur benoemt de beambten der Akademie en is belast met al wat tot de algemeene huishouding en de regeling der uitgaven behoort.

Het kan, zoo dikwijls het dit noodig acht, eene vereenigde vergadering der Akademie bijeenroepen.

ART. 20.

Een der beide Secretarissen is tevens, zoolang hij zijne betrekking bekleedt, Algemeene Secretaris der Akademie, en met de zorg voor hare boekerij en het beheer van hare geldmiddelen belast.

Hij wordt benoemd door de Akademie in de vereenigde vergadering der beide Afdeelingen in de maand April.

ART. 21.

De betrekkingen van Voorzitter en Onder-Voorzitter zijn onbezoldigd.

Voor de Secretarissen wordt bij de jaarlijksche raming van de uitgaven der Akademie eene som van vijftienhonderd gulden uitgetrokken, waarvan twee derde gedeelten, en alzoo duizend gulden, aan den Algemeenen Secretaris worden toegelegd.

De gewone Leden, buiten Amsterdam wonende, hebben, zoo dikwerf zij ter vergadering komen, aanspraak op eene vergoeding van reis- en verblijfkosten.

ART. 22.

De Akademie is gemagtigd, aan de Regering behoorlijk ontwikkelde en met reden omkleede voorstellen te doen, ten einde, boven haar jaarlijksche subsidie, tijdelijk te worden te gemoet gekomen voor een bepaald door haar aangewezen doel.

ART. 23.

Elke Afdeeling stelt een Reglement van Orde vast, dat aan de goedkeuring van den Minister van Binnenlandsche Zaken wordt onderworpen.

Behoort bij Koninklijk besluit van den 23sten Februarij 1855, N⁰. 1.

Mij bekend,

De Minister van Binnenlandsche Zaken.

VAN REENEN.

REGLEMENT VAN ORDE

VOOR DE AFDEELING WIS- EN NATUURKUNDIGE WETENSCHAPPEN.

WERKZAAMHEDEN DER LEDEN.

§ 1.

De gewone vergaderingen der Afdeeling worden, met uitzondering der maanden Julij en Augustus, gehouden op den laatsten Zaterdag van elke maand.

§ 2.

De leden der Afdeeling Taal-, Letter-, Geschiedkundige en Wijsgeerige Wetenschappen, de gewone vergaderingen der Afdeeling Wis- en Natuurkundige Wetenschappen bijwonende, hebben regt op vergoeding van reis- en verblijfkosten.

Elk lid der Akademie ontvangt ten minsten vier dagen vóór de gewone vergaderingen van elke Afdeeling, een brief van uitnoodiging, waarin zooveel mogelijk de onderwerpen worden vermeld, die behandeld zullen worden.

§ 3.

De gewone vergaderingen worden op het in den brief van beschrijving vermelde en door den Voorzitter bepaalde uur geopend, en uiterlijk te drie uur gesloten.

Mogt de vergadering verlenging van dezen termijn verlangen, dan is de Voorzitter geregtigd haar toe te staan.

§ 4.

De werkzaamheden der gewone vergaderingen zijn:

1⁰. het doen van verslag over zaken, waaromtrent de Regering den raad der Afdeeling mogt hebben ingewonnen;

2⁰. beraadslagingen over voorstellen aan de Regering betreffende de belangen der wetenschap;

3°. het aanhooren *van* en beraadslagen *over* mededeelingen en voorstellen betreffende onderwerpen van wetenschap.

Tot dit laatste doel wordt jaarlijks in de buitengewone vergadering van April een rooster vastgesteld van de spreekbeurten, zoo als die achtereenvolgens in de gewone vergaderingen der Afdeeling door de gewone leden zullen worden vervuld. Het ontwerp van den rooster wordt in den beschrijvingsbrief tot de buitengewone vergadering van April aan de leden bekend gemaakt.

Voor elke gewone vergadering worden ten minsten drie sprekers aangewezen.

Het staat elk lid vrij, ook buiten dergelijke aanwijzing, eene voordragt in de vergadering te houden. De tijd, voor elke spreekbeurt beschikbaar, is bepaald op een half uur.

De namen der sprekers worden in den beschrijvingsbrief en in de openlijke aankondiging der vergadering bekend gemaakt.

§ 5.

De Afdeeling geeft uit:

1°. *Verhandelingen* in 4°.

2°. *Verslagen en Mededeelingen* in 8°.

In de *Verslagen en Mededeelingen* worden opgenomen de *Processen-Verbaal* en zoodanige ingeleverde opstellen, die bepaald door den schrijver daartoe zijn aangewezen of waaraan de Afdeeling die bestemming wenscht te geven *).

§ 6.

De Leden hebben het regt hunne verhandelingen en mededeelingen geplaatst te zien. Alleen in het geval, dat het Bestuur bezwaar maakt tegen het opnemen in de Werken, kan, op zijn præadvies, eene verhandeling of opstel van een Lid, bij meerderheid van stemmen, in eene buitengewone vergadering worden afgewezen.

*) De wijzigingen, in §§ 5, 6, 7, 8, 13, 16 en 22 aangebracht, zijn goedgekeurd geworden den 13 Jan. 1879, 30 Juni 1884 en 9 December 1886 door den Minister van Binnenl. Zaken. C. A. J. A. O.

§ 7.

Opstellen, hetzij voor de *Verhandelingen* in 4^{0}. of voor de *Verslagen en Mededeelingen*, aangeboden door personen buiten de Akademie, worden in handen gesteld eener Commissie van ten minsten twee Leden, die, binnen eenen bij de benoeming vastgestelden tijd, daarover verslag uitbrengt. Het indienen van het verslag, de deliberatiën en het besluit omtrent de aanneming, geschieden in den regel in eene *gewone* vergadering; bijaldien het oordeel der Commissie niet gunstig is, in eene *buitengewone* vergadering.

§ 8.

Elk Lid der Akademie ontvangt de *Verhandelingen* en de *Verslagen en Mededeelingen* dadelijk na hun verschijnen.

Laatstgenoemden worden in den boekhandel gebragt, en elke verhandeling wordt afzonderlijk verkrijgbaar gesteld.

De schrijvers hebben aanspraak op vijf-en-twintig afzonderlijke exemplaren hunner verhandeling.

§ 9

Zoo door eenig Departement van 's Lands Regering de voorlichting der Akademie verlangd wordt, benoemt de Voorzitter eene Commissie, bestaande uit zooveel leden als hem wenschelijk zal voorkomen, ten einde daarop, binnen eenen bij de benoeming vastgestelden tijd, de Akademie te dienen van berigt, voorlichting en raad.

De Commissie wordt in den regel benoemd in eene gewone vergadering. In spoed eischende gevallen, alsook zoo daartoe andere redenen mogten bestaan, wordt de Commissie in eene buitengewone vergadering, of, door den Voorzitter, buiten den tijd der vergaderingen benoemd.

Het verslag der Commissie wordt in eene gewone vergadering voorgedragen.

Indien er bezwaren bestaan tegen de behandeling in het openbaar, kan zulks ook in eene buitengewone vergadering geschieden.

§ 10.

De Akademie verklaart zich niet over de waarde van eenig haar ter beoordeeling toegezonden boekwerk, tenzij daartoe door de Regering uitgenoodigd, of wanneer het boekwerk haar ter mededinging naar eenen uitgeloofden prijs wordt toegezonden.

§ 11.

Zoo eenig Lid mogt verlangen dat eene bepaalde prijsvraag door de Akademie wierd uitgeschreven, is hij gehouden haar in de maand Januarij aan den Secretaris der Afdeeling schriftelijk op te geven, die haar aan de Leden bekend maakt.

De beraadslaging daarover heeft plaats in de vergadering der maand Maart.

In geval van goedkeuring door de Afdeeling, wordt, na gehouden overleg met het algemeen Bestuur, voor zooveel de regeling der uitgaven betreft, in de algemeene vergadering kennis gegeven van de prijsuitschrijving der Afdeeling.

§ 12.

Op onbepaalde tijden worden met gesloten deuren buitengewone vergaderingen gehouden, waartoe alleen de Leden der Afdeeling worden opgeroepen. De Voorzitter is gerechtigd, onmiddellijk vóór of na eene gewone vergadering, eene buitengewone te beleggen. Bijaldien eene buitengewone vergadering beschreven wordt, zullen de onderwerpen ter behandeling in den beschrijvingsbrief worden vermeld.

§ 13.

Van de gewone en buitengewone vergaderingen wordt het proces-verbaal vóór hare sluiting in kort ontwerp gelezen en goedgekeurd; daarna in zijne uitbreiding vastgesteld in eene volgende vergadering, en dat van de gewone vergadering zoo spoedig mogelijk uitgegeven.

De gedrukte processen-verbaal der buitengewone vergaderingen worden alleen aan de Leden der Akademie, alsook aan de Departementen van 's Lands Regeering gezonden. Zij worden niet in den handel gebragt.

§ 14.

In alle gevallen van stemming geschiedt de beslissing bij volstrekte meerderheid.

Bij staking van stemmen beslist de stem van den Voorzitter.

Ter bepaling van de rangorde der stemming wordt tot grondslag genomen de præsentie-lijst, op welke iedere naam een nummer heeft. Volgens het lot wordt in elke vergadering beslist, bij welk nummer de stemming zal aanvangen.

De Leden der Afdeeling voor de Taal-, Letter-, Geschiedkundige en Wijsgeerige Wetenschappen en de Correspondenten der Afdeeling voor de Wis- en Natuurkundige Wetenschappen, in eene gewone vergadering tegenwoordig, hebben eene raadgevende stem.

§ 15.

Zoo de stemming de keuze van personen betreft, geschiedt zij met toegevouwen stembriefjes. Indien bij de eerste stemming geen volstrekte meerderheid verkregen is, heeft er eene tweede vrije stemming plaats.

Bij de derde stemming is men gebonden aan de twee personen, die bij de tweede vrije stemming de meeste stemmen op zich vereenigd hebben. De volstrekte meerderheid beslist. Bij gelijkstaande stemmen beslist het lot.

§ 16.

Als voorbereiding tot de verkiezing van Leden en Correspondenten, wordt door den Secretaris in eene buitengewone vergadering, te houden in de maand Januarij, de staat der Akademie medegedeeld, waaruit blijken moet, hoe groot het aantal is der vacaturen voor gewoon Lid, voor buitenlandsch Lid en voor Correspondent, en in hoeverre, ter voldoening aan Art. 6 van het Organiek Reglement, de verschillende vakken van wetenschap in de Afdeeling zijn vertegenwoordigd. Op deze vergadering wordt aan ieder Lid gelegenheid gegeven de namen te noemen van hen, die naar zijn oordeel als candidaten in aanmerking zouden kunnen komen.

In eene buitengewone vergadering, te houden in de maand

Februarij, wordt gelegenheid gegeven tot het voorstellen en aanbevelen van candidaten. De aanbeveling geschiedt bij eene door één of meer gewone Leden onderteekende memorie, die voorgelezen en overgelegd wordt, om op het bureau der Akademie, tot de vergadering in de maand April, voor de gewone Leden ter inzage te blijven liggen.

In eene buitengewone vergadering, te houden in de maand Maart, worden de candidaten-lijsten opgemaakt Op die lijsten: resp. voor gewone Leden, buitenlandsche Leden en Correspondenten, worden de namen gebragt van hen, die, nadat de memories, indien de meerderheid zulks verlangt, opnieuw gelezen zijn en gelegenheid tot discussie gegeven is, bij geheime stemming, twee derden van de stemmen der aanwezige Leden op zich vereenigen.

In de daartoe volgens Art. 7 van het Organiek Reglement beschreven buitengewone vergadering in de maand April, worden uit de candidaten-lijsten, met alphabetisch geordende namen, zonder verdere discussie, de Leden en Correspondenten gekozen, en wel één voor één — zoolang de lijsten niet zijn uitgeput, zoolang er vacaturen zijn en eene volstrekte meerderheid der aanwezige Leden zich op één der candidaten vereenigt.

§ 17.

Zoo een Lid der Afdeeling eenig voorstel, de Akademie betreffende, in de vereenigde vergadering van April ter beraadslaging wenscht te brengen, is hij gehouden, het aan den Voorzitter der Afdeeling zoo tijdig in te zenden, dat het in eene daartoe beschreven buitengewone vergadering, op den laatsten Zaterdag der maand Maart, ter beraadslaging zal kunnen worden gebragt. Na goedkeuring der Afdeeling, wordt het door den Voorzitter aan het Bestuur der Akademie medegedeeld en aan zijn oordeel, volgens § 4 der Algemeene Bepalingen, onderworpen.

§ 18.

In de buitengewone vergadering van den laatsten Zaterdag der maand Maart worden twee Leden benoemd, om, vereenigd

met twee Leden der Letterkundige Afdeeling, eene commissie uit te maken, aan welke, volgens § 10 der Algemeene Bepalingen, de Rekening en Verantwoording van den Algemeenen Secretaris ter beoordeeling wordt gegeven.

VOORZITTER EN ONDER-VOORZITTER.

§ 19.

De Voorzitter leidt de beraadslaging in de vergaderingen en handhaaft hare orde, volgens hetgeen daaromtrent in §§ 1, 3, 4, 9, 14, 15 en 16 is voorgesteld. In de orde der stemming brengt hij zijne stem het laatst uit.

§ 20.

De Voorzitter volgt bij de leiding der handelingen van de vergadering *bij voorkeur* de volgende orde:

1°. lezing van het proces-verbaal der voorgaande vergadering, dat, na goedkeuring, door den Voorzitter en den Secretaris geteekend wordt;

2°. kennisgeving van ingekomen stukken en boekwerken;

3°. aanvragen van Regeringswege;

4°. voorstellen van leden;

5°. mededeelingen van Correspondenten en aanvragen van personen, door geen titel aan de Akademie verbonden;

6°. spreekbeurten en wetenschappelijke mededeelingen van ter vergadering aanwezige Leden;

7°. laatste omvraag;

8°. lezing en goedkeuring van de korte aanteekeningen van het verhandelde.

§ 21.

Zoo de Voorzitter verhinderd wordt de leiding der vergadering op zich te nemen, geeft hij daarvan kennis aan den Onder-Voorzitter en aan den Secretaris.

De Onder-Voorzitter vervangt bij ontstentenis den Voorzitter, en treedt in al zijne regten en verpligtingen.

SECRETARIS.

§ 22.

De Secretaris zorgt dat eene aankondiging van elke gewone vergadering ter plaatsing in de *Nederlandsche Staats-Courant* en in een der Amsterdamsche Nieuwsbladen, ter keuze van het Bestuur, tijdig worden opgezonden.

§ 23.

Hij is belast met de uitgave, de verzending en de bewaring van al hetgeen door de Afdeeling in het licht wordt gegeven.

§ 24.

Alle verslagen en brieven der Afdeeling worden door hem geteekend.

§ 25.

De Secretaris brengt al wat hij voor de Afdeeling ontvangt ter kennisse van den Voorzitter.

§ 26.

De Secretaris geeft nimmer eenig stuk uit het archief der Afdeeling, zonder behoorlijk bewijs van ontvangst. Dergelijke afgifte kan alleen door Leden gevorderd worden.

§ 27.

De Secretaris zorgt dat, zoodra de boekwerken, welke door de Afdeeling uitgegeven worden, zijn afgedrukt exemplaren daarvan den algemeenen Secretaris worden ter hand gesteld, volgens § 15.

Goekgekeurd,

De Minister van Binnenlandsche Zaken,

VAN REENEN.

's Gravenhage,

den 6den *November* 1855.

REGLEMENT VAN ORDE.

VOOR DE AFDEELING TAAL-, LETTER-, GESCHIEDKUNDIGE EN WIJSGEERIGE WETENSCHAPPEN.

WERKZAAMHEDEN DER LEDEN.

§ 1.

De gewone vergaderingen der Afdeeling worden, met uitzondering der maanden Julij en Augustus, gehouden op den tweeden Maandag van elke maand.

§ 2.

De leden der Afdeeling voor de Wis- en Natuurkundige Wetenschappen, de gewone vergaderingen der Afdeeling Taal-, Letter-, Geschiedkundige en Wijsgeerige Wetenschappen bijwonende, hebben regt op vergoeding van reis- en verblijfkosten.

Elk lid der Akademie ontvangt, ten minsten vier dagen vóór de gewone vergaderingen van elke Afdeeling, een brief van uitnoodiging waarin zooveel mogelijk de onderwerpen worden vermeld, die behandeld zullen worden.

§ 3.

De gewone vergaderingen worden op het in den brief van beschrijving vermelde en door den Voorzitter bepaalde uur geopend en uiterlijk te drie uren gesloten.

Wanneer er na de gewone nog eene buitengewone vergadering moet gehouden worden, zal de eerste een uur vroeger worden gesloten.

§ 4.

De werkzaamheden der gewone vergaderingen zijn:

1⁰. het doen van verslag over zaken, waaromtrent de Regering den raad der Afdeeling mogt hebben ingewonnen;

2⁰, beraadslaging over voorstellen aan de Regering, betreffende de belangen der wetenschap;

3⁰. het aanhooren *van* en beraadslagen *over* mededeelingen en voorstellen, betreffende onderwerpen van wetenschap.

§ 5.

De Afdeeling geeft uit:

1⁰. *Verhandelingen* in 4⁰.

2⁰. *Verslagen en Mededeelingen* in 8⁰.

In deze laatsten worden opgenomen de processen-verbaal der gewone vergaderingen, en zoodanige stukken, als, hetzij door Leden der Akademie, hetzij door personen niet aan de Akademie verbonden, daartoe met goedkeuring der Vergadering aangewezen worden.

§ 6.

Stukken, bestemd voor de *Verhandelingen*, worden in handen gesteld eener commissie van ten minste twee Leden, die binnen eenen vastgestelden tijd verslag uitbrengt. Het uitbrengen van het verslag, de beraadslaging en het besluit omtrent de aanneming, geschieden in eene gewone vergadering Op advies van den Voorzitter en Secretaris, kan zulks ook in eene buitengewone vergadering plaats hebben.

§ 7.

Stukken, bestemd voor de *Verslagen en Mededeelingen*, worden in handen gesteld eener commissie van redactie, benoemd in de buitengewone vergadering der maand April, en bestaande, behalve uit den Secretaris, ambtshalve lid der commissie, uit vier leden, waarvan elk jaar twee aftreden, welke echter terstond weder verkiesbaar zijn. Zij is tot de plaatsing der stukken in de *Verslagen en Mededeelingen* bevoegd. Mogt zij daarin eenig bezwaar vinden, dan geeft zij daarvan in eene buitengewone vergadering berigt, en wordt aan de leden de beslissing overgelaten.

§ 8.

Elk lid der Akademie ontvangt een afdruk van al wat door de Afdeeling wordt in het licht gezonden.

§ 9.

Zoo van wege eenig Departement van Algemeen Bestuur de voorlichting der Afdeeling verlangd wordt, benoemt de Voorzitter eene commissie, bestaande uit zooveel leden als hem wenschelijk zal voorkomen, ten einde daarop, binnen een bij de benoeming vastgestelden tijd, de Afdeeling te dienen van berigt, voorlichting en raad.

Het verslag der commissie wordt in eene gewone vergadering voorgedragen.

Indien er bezwaren bestaan tegen de behandeling in het openbaar, kan zulks ook in eene buitengewone vergadering geschieden.

§ 10.

De Akademie verklaart zich niet over de waarde van eenig haar ter beoordeeling toegezonden boekwerk, tenzij daartoe door de Regering uitgenoodigd, of wanneer het boekwerk haar ter mededinging naar een uitgeloofden prijs wordt toegezonden.

§ 11.

Zoo eenig lid mogt verlangen dat eene bepaalde prijsvraag door de Akademie werd uitgeschreven, is hij gehouden haar in de maand Januarij aan den Secretaris der Afdeeling schriftelijk op te geven, die haar aan de Leden bekend maakt.

De beraadslaging daarover heeft plaats in de vergadering der maand Maart.

In geval van goedkeuring door de Afdeeling, wordt, na gehouden overleg met het algemeen Bestuur, voor zooveel de regeling der uitgaven betreft, in de algemeene vergadering kennis gegeven van de prijsuitschrijving der Afdeeling.

§ 12.

Op onbepaalde tijden worden met gesloten deuren buiten-

gewone vergaderingen gehouden, waartoe alleen de Leden der Afdeeling worden opgeroepen. De Voorzitter is geregtigd, onmiddellijk vóór of ná eene gewone vergadering, eene buitengewone te beleggen. Bijaldien eene buitengewone vergadering beschreven wordt, zullen de onderwerpen ter behandeling in den beschrijvingsbrief worden vermeld.

§ 13.

Alle voorstellen, welke niet slechts de orde van behandeling of de huishoudelijke aangelegenheden betreffen, worden schriftelijk aan den Voorzitter ter hand gesteld.

§ 14.

Van de gewone en buitengewone vergaderingen wordt het proces-verbaal vóór hare sluiting in kort ontwerp gelezen en goedgekeurd, daarna in zijne uitbreiding vastgesteld in eene volgende vergadering, en dat van de gewone vergaderingen zoo spoedig mogelijk in de *Verslagen en Mededeelingen* uitgegeven.

De processen-verbaal der buitengewone vergaderingen worden, wanneer tot het drukken daarvan besloten wordt, alleen aan de Leden der Akademie, alsook aan de Departementen van Algemeen Bestuur in druk medegedeeld.

§ 15.

In alle gevallen van stemming geschiedt de beslissing bij volstrekte meerderheid.

Bij staking van stemmen beslist de stem van den Voorzitter.

Ter bepaling van de rangorde der stemming wordt tot grondslag genomem de praesentie-lijst, op welke iedere naam een nummer heeft. Volgens het lot wordt in elke vergadering beslist, bij welk nummer de stemming zal aanvangen.

De Leden der Afdeeling voor de Wis- en Natuurkundige Wetenschappen en de Correspondenten der Afdeeling voor de Taal-, Letter-, Geschiedkundige en Wijsgeerige Wetenschappen, in eene gewone vergadering tegenwoordig, hebben eene raadgevende stem.

§ 16.

Zoo de stemming de keuze van personen betreft, geschiedt zij met toegevouwen stembriefjes. Indien bij eene eerste stemming geen volstrekte meerderheid verkregen is, heeft er eene tweede vrije stemming plaats. Bij de derde stemming is men gebonden aan de twee personen, die bij de tweede vrije stemming de meeste stemmen op zich vereenigd hebben. De volstrekte meerderheid beslist. Bij gelijkstaande stemmen beslist het lot.

§ 17.

Tot de verkiezing van Leden wordt, in eene daartoe beschreven buitengewone vergadering der maand Maart, beslist over de vraag, of eene openstaande plaats zal worden vervuld.

Daarna wordt eene lijst opgemaakt van candidaten, die ten minsten een derde der aanwezige stemmen op zich vereenigd hebben, en wier aanspraken op het lidmaatschap door de Leden der Afdeeling overwogen worden. Uit deze lijst geschiedt de keuze, bij volstrekte meerderheid van stemmen, in eene daartoe beschreven buitengewone vergadering in de maand April.

§ 18.

Zoo een Lid der Afdeeling eenig voorstel, de Akademie betreffende, in de vereenigde vergadering van April ter beraadslaging wenscht te brengen, is hij gehouden, het aan den Voorzitter der Afdeeling tijdig in te zenden, zoodat het in eene daartoe beschreven buitengewone vergadering, op den tweeden Maandag der maand Maart, ter beraadslaging zal kunen worden gebragt. Na goedkeuring der Afdeeling, wordt het door den Voorzitter aan het Bestuur der Akademie medegedeeld en aan zijn oordeel, volgens § 4 der Algemeene Bepalingen, onderworpen.

In de buitengewone vergadering van den tweeden Maandag der maand Maart worden twee leden benoemd, om, vereenigd met twee leden der Natuurkundige Afdeeling, eene commissie uit te maken, aan welke, volgens § 10 der Algemeene Bepalingen, de Rekening en Verantwoording van den algemeenen Secretaris ter beoordeeling wordt gegeven,

---

VOORZITTER EN ONDER-VOORZITTER.

§ 19.

De Voorzitter leidt de beraadslagingen in de vergaderingen en handhaaft hare orde, volgens hetgeen daaromtrent in §§ 1, 3, 4, 9, 14, 15 en 16 is vastgesteld. In de orde der stemming brengt hij zijne stem het laatste uit.

§ 20.

De Voorzitter volgt bij de leiding van de handelingen der vergadering *bij voorkeur* de volgende orde:

1⁰. lezing van het proces-verbaal der voorgaande vergadering, dat, na goedkeuring, door den Voorzitter en den Secretaris geteekend wordt;

2⁰. kennisgeving van ingekomen stukken en boekwerken;

3⁰. aanvragen van Regeringswege;

4⁰. voorstellen van Leden;

5⁰. mededeelingen van Correspondenten en aanvragen van personen, door geen titel aan de Akademie verbonden;

6⁰. wetenschappelijke mededeelingen van ter vergadering aanwezige Leden;

7⁰. laatste omvraag;

8⁰. lezing en goedkeuring van de korte aanteekeningen van het verhandelde.

§ 21.

Zoo de Voorzitter verhinderd wordt de leiding der vergadering op zich te nemen, geeft hij daarvan kennis aan den Onder-Voorzitter en aan den Secretaris.

De Onder-Voorzitter vervangt bij ontstentenis den Voorzitter, en treedt in al zijne regten en verpligtingen.

SECRETARIS.

§ 22.

De Secretaris zorgt dat eene aankondiging van elke gewone vergadering ter plaatsing in de *Nederlandsche Staats-Courant* en in een der Amsterdamsche Nieuwsbladen, ter keuze van het Bestuur, tijdig worde opgezonden.

§ 23.

Hij is belast met de uitgave, de verzending en de bewaring van al hetgeen door de Afdeeling in het licht wordt gegeven.

§ 24.

Alle verslagen en brieven der Afdeeling worden door hem geteekend.

§ 25.

De Secretaris brengt al wat hij voor de Afdeeling ontvangt ter kennisse van den Voorzitter.

§ 26.

De Secretaris geeft nimmer eenig stuk uit het archief der Afdeeling, zonder behoorlijk bewijs van ontvangst. Dergelijke afgifte kan alleen door Leden gevorderd worden.

§ 27.

De Secretaris zorgt dat, zoodra de boekwerken, welke door de Afdeeling uitgegeven worden, zijn afgedrukt, exemplaren daarvan den algemeenen Secretaris worden ter hand gesteld, ter verzending volgens § 15 der Algemeene Bepalingen.

Goedgekeurd,

De Minister van Binnenlandsche Zaken,

VAN REENEN.

's Gravenhage,

den 6den *November* 1855.

ALGEMEENE BEPALINGEN

BESTUUR DER AKADEMIE.

§ 1.

De tijdelijke algemeene Voorzitter en Secretaris maken het Bureau van het Bestuur uit.

§ 2.

Het Bestuur beheert de algemeene huishoudelijke belangen der Akademie, en doet, voor zoo verre noodig, de gevorderde voorstellen daartoe aan 's Lands Regering.

§ 3.

De raming der uitgaven voor het volgend jaar wordt in de *eerste week* van de maand April door den algemeenen Secretaris aan het oordeel van het Bestuur onderworpen en, na goedkeuring, gebragt in de vereenigde vergadering der beide Afdeelingen, volgens art. 12 van het Organiek Reglement te houden in de maand April.

§ 4.

Telken jare, in de eerste week der maand April, beraadslaagt het Bestuur over de punten van beschrijving der vereenigde vergadering van de beide Afdeelingen, te houden in de maand April, en beoordeelt de voorstellen, welke daartoe van de Afdeeling zijn ingekomen.

§ 5.

Zoo het bijeenroepen eener buitengewone vereenigde vergadering noodig wordt geacht, bepaalt het Bestuur daartoe de punten van beschrijving.

§ 6.

Zoo een Lid der Akademie den aankoop van een of meerdere boekwerken verlangt, zal hij daartoe het voorstel doen in de Afdeeling waartoe hij behoort. Zoo de Afdeeling den aankoop wenschelijk acht, doet zij het voorstel daartoe aan het Bestuur, dat de uitvoerbaarheid van den aankoop, in verband met den staat der kas van de Akademie, beoordeelt, en daarop besluit.

VEREENIGDE VERGADERING VAN DE BEIDE AFDEELINGEN DER AKADEMIE.

§ 7.

De Leden der Akademie worden ten minsten acht dagen te voren opgeroepen tot de vereenigde vergadering, volgens art. 12 van het Organiek Reglement te houden in de maand April.

De beschrijvingsbrief wordt geteekend door den algemeenen Secretaris.

De onderwerpen ter behandeling, vastgesteld in de vergadering van het Bestuur, worden in den beschrijvingsbrief vermeld.

§ 8.

Na de vereenigde zitting van April, wordt van de afwisseling van den voorrang kennis gegeven aan den Minister van Binnenlandsche Zaken.

§ 9.

In de vereenigde vergadering voornoemd, wordt het verslag van den staat en de werkzaamheden der Akademie voorgedragen door den algemeenen Secretaris. Na goedkeuring door haar, wordt het den Koning aangeboden, en in afschrift aan den Minister van Binnenlandsche Zaken medegedeeld.

§ 10.

De algemeene Secretaris zorgt dat de Rekening en Verant-

woording over het afgeloopen jaar gereed zij vóór den 15den April. Elke Afdeeling benoemt in de buitengewone vergaderingen der maand Maart twee Leden, welke eene commissie tot onderzoek van de Rekening en Verantwoording uitmaken. De namen dier Leden worden door de Secretarissen der Afdeelingen aan den algemeenen Secretaris bekend gemaakt. De algemeene Secretaris zorgt dat aan het oudste Lid der commissie uit de voorzittende Afdeeling, de Rekening en Verantwoording met hare Bescheiden en Memorie van Toelichting tijdig worden ter hand gesteld.

De Commissie brengt haar verslag uit in de vereenigde vergadering der maand April In geval van goedkeuring, wordt de Rekening en Verantwoording door den algemeenen Voorzitter geteekend en, in afschrift, medegedeeld aan den Minister van Binnenlandsche Zaken. Zij wordt opgenomen in het proces-verbaal der vereenigde vergadering.

ALGEMEENE SECRETARIS.

§ 11.

De algemeene Secretaris brengt de besluiten ten uitvoer der vereenigde vergadering van de Akademie en van haar Bestuur. Hij teekent de van haar uitgaande brieven en zorgt dat het proces-verbaal van haar, na goedkeuring door het Bestuur der Akademie, gedrukt aan hare Leden en Correspondenten, als ook aan de Hoofden der Departementen van Algemeen Bestuur, verzonden worden.

§ 12.

De algemeene Secretaris is belast met de zorg voor de boekerij der Akademie. Hij doet de aankoopen, waartoe in de vergaderingen van het Bestuur besloten wordt, draagt zorg voor de completeering der in de boekerij voorhanden boekwerken, alsook voor het inbinden daarvan, voor zoo verre zulks gevorderd wordt. Hij zorgt voor de vervaardiging en het in druk uitgeven van eenen Catalogus der boekerij, laat

dezen behoorlijk bijschrijven, en geeft elke maand in de *Verslagen en Mededeelingen* der Afdeeling, waarvan hij de Secretaris is, eene volledige lijst uit van de ten geschenke ontvangen en aangekochte boekwerken, met hunne inhoudsopgave. Hij stelt aan het Bestuur de maatregelen voor, gevorderd tot bewaring en uitbreiding der boekerij.

§ 13.

De Leden der Akademie hebben het regt om boeken uit de boekerij der Akademie ten gebruike te ontvangen, onder voorwaarde dat daarvoor een behoorlijk bewijs van ontvangst worde verleend; dat geen boekwerk langer dan gedurende drie maanden buiten de boekerij blijve en, in geval van beschadiging, de aangebragte schade door den gebruiker vergoed worde.

Eenige kostbare plaatwerken in groot formaat, waarvan eene lijst, opgemaakt door den algemeenen Secretaris en goedgekeurd door het Bestuur, in de boekerij ter visie behoort te liggen, zullen alleen op magtiging van het Bestuur aan de Leden ten gebruike worden gegeven.

De algemeene Secretaris is gemagtigd om, onder gelijke voorwaarde, boeken ten gebruike te geven aan personen, door geen titel aan de Akademie verbonden, mits dat hun bewijs van ontvangst ook door een Lid der Akademie geteekend worde.

Van de ten gebruike gegeven boekwerken wordt een register door den algemeenen Secretaris gehouden. De bewijzen van ontvangst worden zorgvuldig door hem op het bureau der Akademie bewaard.

§ 14.

In de vereenigde vergadering van de maand April brengt de algemeene Secretaris verslag uit over den staat der boekerij, en doet hij de voorstellen, welke tot hare bewaring en uitbreiding aan het Bestuur geschikt zijn voorgekomen.

§ 15.

De algemeene Secretaris zorgt dat er een inventaris zij der bezittingen van de Akademie, en bewaart deze op de wijze, welke aan het Bestuur doeltreffend voorkomt. Hij heeft het archief en het magazijn der Akademie onder zijn beheer, en zorgt voor de verzending van de door de beide Afdeelingen der Akademie uitgegeven werken aan den Koning, de Prinsen van het Vorstelijk Huis, de Hoofden der Departementen van Algemeen Bestuur, de Leden en Correspondenten der Akademie en de Binnen- en Buitenlandsche Genootschappen, waarmede de Akademie in verbinding is.

Hiervan wordt eene lijst van expeditie door hem bewaard.

Hij zorgt dat de exemplaren, waarover de Akademie de beschikking heeft, behoorlijk bewaard en in een magazijnboek verantwoord worden.

§ 16.

De algemeene Secretaris ontvangt de toelage, welke van 's Rijkswege aan de Akademie wordt verstrekt, alsook de overige baten der Akademie. Hij beheert deze gelden, doet daaruit de noodige betalingen, en verantwoordt ze op de wijze, in §§ 3 en 10 der Algemeene Bepalingen omschreven.

BERIGT OMTRENT WIJZIGINGEN IN DE ALGEMEENE BEPALINGEN VAN DE REGLEMENTEN VAN ORDE.

Door het Bestuur der Akademie zijn veranderingen gemaakt in §§ 3 en 10 der Algemeene Bepalingen, met wier strekking zich 's lands Regering heeft vereenigd. Deze strekking nu is: dat, naar aanleiding ook van den wensch, uitgedrukt in de vereenigde zitting van 24 April 1858, betere regelmaat worde gebragt in het vaststellen der begrooting. Ten einde daartoe te geraken, heeft het Bestuur der Aka-

demie aan den Minister van Binnenlandsche Zaken vergunning gevraagd en van zijne Excell. verkregen, om alinea *b* en *c* van Art. 12 Org. Regl. aldus te lezen, dat onder *afgeloopen* en *volgend* jaar het *Akademie*- en niet het *burgerlijk* jaar worde verstaan. Hieruit zijn de volgende bepalingen voortgevloeid:

1^{0}. Sluiting der rekening van de Akademie telken jare vóór ultimo Maart;

2^{0}. Sluiting der afrekening voor de vergoeding van reis- en verblijfkosten telken jare op den laatsten Zaterdag der maand December en uitbetaling daarvan vóór of op den laatsten Zaterdag der volgende maand Februarij.

Om zulks mogelijk te maken, is het noodig dat in de algemeene bepalingen § 3 en § 10 worden gelezen, gelijk zij nu in dit Jaarboek op blz. LX en LXII gesteld zijn.

BRIEF VAN HET BESTUUR DER KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN AAN DE LEDEN DERZELFDE AKADEMIE.

Het Bestuur der Koninklijke Akademie van Wetenschappen heeft de eer ter kennisse zijner medeleden te brengen, dat het, na nauwgezette overweging, bezwaar moet maken, na het, in werking treden der wet tot regeling van het auteursrecht, op 1 Jan. 1883, dat recht voor de werken der Akademie aan te vragen.

Die leden der Kon. Akademie van Wetenschappen, welke zich dat recht voor hunne verhandelingen of bijdragen voortaan wenschen verzekerd te zien, zouden zich dienaangaande met den uitgever der Akademie, den Heer JOH. MÜLLER alhier, kunnen verstaan, en de kosten, aan de verkrijging van het auteursrecht verbonden, zelven behooren te dragen.

NAMENS HET BESTUUR DER KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN:

C. A. J. A. OUDEMANS,

Algem. Secretaris.

VRIJDOM VAN BRIEFPORT.

Ten opzichte van het genot van vrijdom van briefport, is het noodzakelijk, H.H. Leden der Akademie op de volgende bepalingen der Postwet te wijzen:

§ 49. (*al.* 3). *De brieven en verdere stukken, waarvoor vrijstelling is toegestaan, kunnen, naar verkiezing der afzenders, onder gesloten omslagen of onder kruisband worden verzonden.*

Voor de verzending van kaarten, teekeningen en dergelijke, is het bezigen van borden, kokers en rollen toegelaten.

§ 51. (*al.* 1). *De portvrije brieven moeten door de afzenders op het adres worden gewaarmerkt met hunne eigenhandige naamteekening, onder vermelding der ambtsbetrekking, waarin aanspraak op vrijstelling wordt gemaakt.*

(*al.* 8). *De waarmerking van brieven, afkomstig van collegiën of commissiën, geschiedt door den voorzitter, of wel door den secretaris of griffier.*

PROGRAMMA CERTAMINIS POETICI AB ACADEMIA REGIA DISCIPLINARUM NEDERLANDICA EX LEGATO HOEUFFTIANO IN ANNUM MDCCCLXXXIX INDICTI.

Ante Kalendas Ianuarias huius anni duodecim carmina huc missa sunt, de quibus in conventu Academiae a. d. VI Idus Martias habito sic iudicatum est:

Quae inscribunter *Leoni P. P. XIII sacrum*, *Ecclesia sub allegoria arboris ad S. Ioan. Chrysosthomum*, *Iubelaeus sacerdotalis Leonis XIII P. M.*, *Consilium praeclarum*, *Romania*, *Linguae latinae lacrimae et confidentia*, *Herbae Alpinae*, *Arae mortis* ob varias causas in iudicio indicatas editione parum digna existimantur.

Melioris notae sunt carmen *Ad urbem Bononiam anno* MDCCCLXXXVIII, quo quantopere Bononia per plura secula libertatis amore et doctrinae studiis excelluerit narratur, et *Statii poetae epistola*, quam uxori scripsisse fingitur in eaque sibi Romae in aula Domitiani vivendum esse queritur.

Superantur autem terso sermone, versuum elegantia, concinna argumenti tractatione duobus reliquis carminibus, quorum alterum a laudatore temporis acti compositum inscribitur *Me puero*, alterum versatur in depingenda *Susannae* historia.

Huic praemium aureum decretum est.

Honorifica mentio facta est eorum trium poetarum, quorum

carmina proxime ad praestantiam Susannae accedere visa sunt.

Aperta scidula, quae inscripta verbis e Danielis XIII 5 secundum interpretationem vulgatam addita erat Susannae, cognitum est PETRUM ESSEIVA Friburgensem Helvetium denuo esse victorem.

IOANNES VAN LEEUWEN Amstelodamensis se professus est poetam elegiae *Me puero.*

IOSEPHUS ALBINI Bononiensis scripsit laudes loci natalis.

Ad novum certamen cives et exteri invitantur his legibus, ut carmina latina neque ex alia sermone translata neque iam edita neque L versibus breviora, nitide et *ignota iudicibus manu* scripta sumptu suo ante Kalendas Ianuarias anni proximi mittant IOANNI CORN. GER. BOOT, Ordini litterario Academiae ab actis, munita sententia eademque inscribenda scidulae obsignatae, quae nomen et patriam poetae indicabit.

Pretium victoris erit nummus aureus CCC florenorum. Carmen praemio ornatum cum aliis laudatis, non invitis eorum scriptoribus, sumptibus ex legato faciundis typis describetur.

Exitus certaminis in conventu Ordinis mense Martio pronunciabitur; quo facto scidulae carminibus reiectis additae comburentur.

Amstelodami
Kal. April a. CIↃIↃCCCLXXXVIII.

CORN. WILH. OPZOOMER,
Ord. lit. Praeses.

PROCES-VERBAAL

VAN DE

Vereenigde Vergadering der beide Afdeelingen

VAN DE

KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN.

INLEIDING.

Tot de Vereenigde Vergadering van de beide Afdeelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen, gevestigd te Amsterdam, waren de Leden met den volgenden brief opgeroepen:

Amsterdam, den 21sten April 1888.

Ik heb de eer U te noodigen op Zaterdag den 28sten April e. k., des voormiddags te 11½ ure, tot eene Vereenigde Vergadering van de beide Afdeelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen, voorgeschreven bij Art. 12 van het Organiek Reglement.

C. A. J. A. OUDEMANS,
Algemeene Secretaris.

ONDERWERPEN VAN BEHANDELING.

1º. Ontwerp-Verslag van den staat en de werkzaamheden der Akademie in het afgeloopen Akademiejaar.

2º. Rapport van de Heeren MAC GILLAVRY, VAN DORP, HOEKSTRA en FOCKEMA ANDREAE over de Rekening en Verantwoording van den Algemeenen Secretaris over het afgeloopen Akademiejaar (1887—1888).

3°. Raming der Ontvangsten en Uitgaven over 1888—1889.

4°. Verslag aangaande de Boekerij en het Munt- en Penningkabinet.

5°. Verwisseling van den voorrang der Afdeelingen.

PROCES-VERBAAL

VAN DE

Vereenigde Vergadering der beide Afdeelingen

VAN DE

KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN

GEHOUDEN DEN 28sten APRIL 1888, DES VOORMIDDAGS TE $11^1/_2$ UREN.



Algemeene Voorzitter . . C. H. D. BUYS BALLOT.
Algemeene Secretaris . . C. A. J. A. OUDEMANS.

Tegenwoordig de Heeren: SCHOUTE, OPZOOMER, WIJNNE, BIERENS DE HAAN, NABER, BEETS, KORTEWEG, MAC GILLAVRY, BOOT, DE GEER, SIX, VAN DIESEN, G. DE VRIES AZ., ZEEMAN, PLACE, VAN DER WAALS, CAMPBELL, PEKELHARING, S. MULLER, HOEKSTRA BZN., KAMERLINGH ONNES, MARTIN, FRANCHIMONT, ZAAIJER, FORSTER, ENGELMANN en J. A. C. OUDEMANS.

De Voorzitter opent de Vergadering.

De Secretaris deelt mede dat de Heeren A. PIERSON, LEEMANS, SCHOLS, M. DE VRIES en FOCKEMA ANDREAE zich over hunne afwezigheid schriftelijk hebben verontschuldigd.

I.

De Algemeene Secretaris leest het door hem ontworpen Verslag van den staat en de werkzaamheden der Akademie, hetwelk aldus luidt:

SIRE!

Het voorschrift getrouw, vervat in Art. 12 van haar Reglement, heeft de Koninklijke Akademie van Wetenschappen opnieuw de eer, Uwe Majesteit het Verslag over de werkzaamheden van het afgeloopen Akademiejaar aan te bieden.

Zooals gewoonlijk, worde hier allereerst gewag gemaakt van de briefwisseling tusschen de Regeering en de Akademie, over opdrachten of andere aangelegenheden van Staats- of Akademisch belang.

De Akademie had de eer, in het afgeloopen jaar zesmaal met den Minister van Binnenlandsche Zaken en driemaal met den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid over verschillende onderwerpen schriftelijk van gedachte te wisselen.

Eene eerste maal gewerd der Wis- en Natuurkundige Afdeeling een brief van den Minister van Binnenlandsche Zaken (20 Mei 1887 N^0. 979 K. W.) ter begeleiding eener missive van den Heer Jhr. VAN TETS VAN GOUDRIAAN, te Pera, aan den Minister van Buitenlandsche Zaken, eenige mededeelingen behelzend omtrent de aardbevingen, welke in den laatsten tijd het eiland Chios hadden geteisterd. — Daar de Minister het manuscript des Heeren VAN TETS terug had verzocht, werd daarvan een afschrift genomen voor het Archief.

Eene 2e missive, gedagteekend 3 Juni 1887, behelsde het verzoek, een antwoord te mogen ontvangen op de vraag: »of de bliksemafleiders op 's Rijks Museum van schilderijen te Amsterdam doelmatig waren geplaatst en ingericht". — Onmiddellijk ter kennisse gebracht van eene Commissie, bestaande uit de Heeren BOSSCHA, VAN DER WAALS en LORENTZ, aan wie door den Voorzitter de beantwoording der gestelde vraag werd opgedragen, kon deze reeds in de Junivergadering de Afdeeling de uitkomst van haar onderzoek mededeelen. Bij veel goeds, wat reeds was tot stand gebracht, meende de Commissie dat, voorzigtigheidshalve, nog enkele — nader aangegeven — maatregelen genomen konden worden om de beveiliging van het gebouw te voltooien. — De Vergadering vereenigde zich met het ontworpen advies (V. M. 3, IV, 121) en keurde goed dat er tevens op werd gewezen, dat een periodiek onderzoek naar de deugdzaamheid der bliksemafleiders noodzakelijk was. — Deze laatste zinsnede gaf den Minister aanleiding bij missive van 10 Augustus 1887 te vragen, op welke wijze zoodanig onderzoek moest geschieden; en der Commissie om hare zienswijze dienaangaande mede te deelen in de Januarivergadering van het jaar 1888. Het goedgekeurde antwoord op de gestelde vraag werd daarna ter kennisse van den Minister gebracht.

In de Vergadering der Natuurkundige Afdeeling van 24 September 1887 werd eene missive gelezen van den Minister van Binnenlandsche Zaken (30 Aug. 1887) ter begeleiding van een gemeenschappelijk schrijven van de Hoogleeraren in de plantenkunde aan de drie Rijks-Universiteiten en den Directeur van 's Lands Plantentuin te Buitenzorg op Java, den Heer TREUB, tijdelijk in het moederland vertoevend, waarin de steun der Regeering verzocht werd ter bevordering van het bezoek van jeugdige Nederlandsche botanici aan het wetenschappelijk Station voor Kruidkundigen te Buitenzorg. De Minister verklaarde zich bereid, in geval de Afdeeling

omtrent het aan Z. E. gericht verzoek gunstig mocht adviseeren, mede te werken, dat voor het beoogde doel jaarlijks eene Rijkssubsidie van *f* 700 ter beschikking der Afdeeling gesteld en haar werd uitbetaald, onder voorwaarde, dat zij het beheer over het door Dr. TREUB bijeengebrachte Buitenzorgs-fonds op zich nemen en den Minister een voorstel zou doen, hoe dat beheer het best geregeld kon worden. — De Afdeeling, die in eene vroegere vergadering door den Heer TREUB zelven omtrent al wat op zijne Stichting betrekking had, de meest uitvoerige berichten ontvangen, en deze niet alleen met belangstelling aangehoord, maar de vestiging van eene werkplaats voor botanici in onze Overzeesche Koloniën hare volle sympathie geschonken had, machtigde haar Bestuur, de maatregelen te beramen en uit te voeren, noodig om de wording van een Buitenzorgs-fonds te verzekeren, en den Minister de verlangde inlichtingen te verschaffen.

Aan deze opdracht werd zoo spoedig mogelijk gevolg gegeven, en wel met den uitslag, dat reeds in de October-Vergadering (1887) kon worden medegedeeld, dat de Minister, bij missive van 27 October 1887 had te kennen gegeven, dat de voorstellen der Afdeeling nopens het beheer van het Buitenzorgs-fonds waren goedgekeurd, en dat Z. E. (zie missive van 27 Oct. 1887) voortaan telken jare eene som van *f* 700 ter beschikking zou stellen, opdat, met de baten van het fonds, telkens na 2 jaar, eene som van *f* 2400 voor den aangewezen bezoeker van het Station te Buitenzorg beschikbaar zoude zijn.

Tusschen de zittingen van Januari en Februari overwoog het Bestuur der Akademie de door den Minister van Binnenlandsche Zaken geopperde vraag (Missive 31 Januari 1888), of het zijne goedkeuring konde hechten aan het voornemen, eenige oude maten en gewichten, in het jaar 1866 aan de Akademie ter bewaring gegeven, over te doen gaan in handen van den Directeur van het Nederl. Museum

voor Geschiedenis en Kunst. Genoemde verzameling, 11 stuks groot, en onafgebroken bewaard in eene zolderkast van het Trippenhuis, had enkel historische waarde, en was voor de Akademie van geen belang. Dus meende het Bestuur, aan de plannen des Ministers geene zwarigheden in den weg te moeten leggen, en werd aan Z. E. dan ook zijn goedkeurend votum meêgedeeld bij een schrijven van 11 Febr. 1888.

Reeds den 17den Februari daaraanvolgend ontving het Bestuur de mededeeling, dat het gemachtigd werd, de door den Minister bedoelde voorwerpen af te geven aan den Directeur, hierboven genoemd.

Op blz. LXXXIII en LXXXIV van het Jaarverslag 1886 (Jaarboek 1887) werd medegedeeld, dat de Afdeeling Wis- en Natuurkunde den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid geadviseerd had, gunstig te beschikken op een verzoek van den Hoogleeraar Dr. J. A. C. Oudemans te Utrecht, om hem het platina standaardkilogram, in bewaring bij de Akademie, ten gebruike af te staan, in dien zin, dat hem vergund zou worden, dit kilogram, nadat het ontzegeld zou zijn, naar Utrecht over te brengen om er te dier plaatse wegingen meê te verrichten.

Als gevolg van dit advies, ontving de Afdeeling een schrijven van voornoemden Minister (13 Mei 1887), ter begeleiding van een Koninklijk Besluit, waarin machtiging verleend werd, het standaardkilogram, met inachtneming van de daarbij gebruikelijke voorschriften, te ontzegelen en aan den Heer Oudemans ter hand te stellen. — Deze handeling had plaats op den 27sten Mei 1887, des voormiddags te 3 uren, in het Trippenhuis, ten overstaan van den Heer Mr. J. C. de Marez Oyens, Administrateur der Afdeeling Handel en Nijverheid aan het Ministerie van dien naam, en in tegenwoordigheid van den Algemeenen Secretaris der Akademie en den belanghebbende, den Heer Dr. J. A. C. Oudemans, welke laatste het kilogram nu ook naar Utrecht medenam.

Aan het slot eener missive van den Minister, gedagteekend 2 Januari 1888 en gelezen in de Vergadering der Afdeeling van 28 Januari daaraanvolgend, en die ter begeleiding strekte van:

a. een afschrift van een Koninklijk Besluit van 27 Nov. 1887, n⁰. 25, waarbij de Commissie tot het overbrengen naar Nederland van den Standaardmeter van hare taak werd ontheven;

b. een exemplaar van het Staatsblad n⁰. 168, waarin werd opgenomen het Koninklijk Besluit van 3 Oct. 1887 ter aanwijzing van de Nederlandsche Standaarden der maten en gewichten, en tot regeling van hunne bewaring; en eindelijk

c. een afschrift van het Koninklijk Besluit van 25 Nov. 1887 n⁰. 28, houdende de benoeming der Commissie, bedoeld in art. 3 al. 2 van het sub. *b.* genoemd Koninklijk Besluit,

werd der Afdeeling mededeeling gedaan, dat het platina standaardkilogram, waarvan hierboven sprake was, door den Heer Oudemans aan de sub. *c.* bedoelde Commissie van Toezicht zou worden afgegeven.

Op de vraag des Ministers, aan bovenbedoelde mededeelingen vastgeknoopt, of de Akademie er prijs op stelde, belast te blijven met de bewaring van den platina Meter, vermeld in art. 1 van het Koninklijk Besluit van 12 April 1839 (Staatsblad n⁰. 13), die krachtens art. 6 van het Koninklijk Besluit van 3 Oct. 1887 (Staatsblad n⁰. 168) voor wetenschappelijke doeleinden bewaard blijft, werd besloten te antwoorden, dat de Akademie, ontheven van het toezicht op en de bewaring van den onlangs tot Standaard verheven platina-iridium meter, thans op de bewaring van den vroegeren platina standaardmeter, sedert in een historisch gedenkstuk veranderd, geene aanspraak meer wenschte te doen gelden.

In een schrijven, gedagteekend 7 Mei 1887, werd der Wis- en Natuurk. Afdeeling door den Minister van Waterstaat, Handel- en Nijverheid kennis gegeven, dat Z.E. een tweede mandaat, groot *f* 1000, ten behoeve der Limnoria-Commissie op den Algemeenen Secretaris der Akademie had afgegeven, en verder: dat, met het beschikbaar stellen van deze som, de subsidie, aan voornoemde Commissie toegestaan, was uitgeput.

Het is hier de plaats, den afloop mede te deelen van de beraadslagingen, in den boezem der Afdeeling Wis- en Natuurkunde in de Mei-vergadering 1887 gevoerd, naar aanleiding van de voorstellen der Commissie voor de geologische kaart van Nederland, die werden opgenomen in het Jaarverslag 1887 (p. LXXVIII en LXXIX).

Aldaar vindt men vermeld, dat de Commissie voor de geologische kaart van Nederland in de vergadering der Afd. Wis- en Natuurkunde van 29 April 1887, een rapport had uitgebracht, waarvan de slotsom in 5 conclusiën was saamgevat.

De vergadering achtte het wenschelijk, genoemd rapport gedrukt voor oogen te hebben, en stelde dientengevolge de discussiën daarover uit tot de Mei-vergadering, opdat aan haar verlangen gevolg zou kunnen worden gegeven.

In deze Mei-vergadering kwam dus het aan den Minister van Binnenlandsche Zaken te geven antwoord op Z.E's. missive van 16 Mei 1886 opnieuw in behandeling en werd, om daartoe te geraken, de leiddraad gevolgd, door de Afdeelings-Commissie aangegeven en thans in gedrukten vorm ter beschikking der leden gesteld.

Het zij voldoende hier enkel de uitkomsten der beraadslagingen, in die bijeenkomst gehouden, meê te deelen. Zij geven de wenschen der Afdeeling, zooals zij aan den Minister werden voorgedragen, in beknopten vorm terug. De discussiën zelve zijn te vinden in de Versl. en Med., 3e Reeks,

Deel IV, blz. 57 en volgende. De conclusiën luiden als volgt:

1. De vervaardiging van eene geheel nieuwe geognostisch-agronomische kaart van Nederland, naar de eischen der tegenwoordige wetenschap, wordt dringend aanbevolen.

2. De voorbereidende werkzaamheden, hiertoe noodig, en die een tijdsverloop van ten minste 12 jaar zullen vorderen, vereischen:

a de oprichting van een geologisch bureau te Leiden, waaraan een conservator verbonden worde, ter verzameling van alle gegevens, die voor het tot stand komen der nieuwe kaart noodig zijn;

b. de aanstelling van twee geologen en één agronoom, aan wie het onderzoek in het veld worde opgedragen;

c. het in het leven roepen van eene geologische Commissie, waarvan het hoofd te Leiden woont en met de leiding der werkzaamheden belast worde, en

d. eene jaarlijksche uitgave van *f* 14000.—, behoudens eene mogelijke verhooging, indien op sommige plaatsen diepere boringen noodig bevonden worden. Over de toegezegde som beschikke de Commissie bij wijze van subsidie.

3. Voor de geologische opneming bezige men de bladen der thans geheel afgewerkte topografische kaart, waarvan de schaal is 1 op 50.000.

4. Voor de definitieve geologische kaart, waarvan de publicatie onmiddellijk na den afloop van het tijdvak van voorbereiding worde ter hand genomen, is eene grootere schaal dan van 1 op 50.000 verwerpelijk. Later, nadat het onderzoek in het veld tot op zekere hoogte gevorderd is, kan worden beslist, op welke schaal de bladen der nieuwe kaart behooren te worden uitgegeven.

5. De geologische kaart van Staring, nog in vele opzichten bruikbaar, worde, om in eene bestaande behoefte te

voorzien, terstond onveranderd herdrukt en in den handel gebracht.

Ten opzichte der geologische kaart van Nederland dient nog vermeld te worden, dat de Afdeeling in hare Juni-vergadering 1887 door den Minister van Binnenlandsche Zaken in kennis werd gesteld met een request van den Heer Hugo Suringar, uitgever te Leeuwarden, waarin deze, onder zekere voorwaarden, zijne medewerking tot het herdrukken van Staring's geologische kaart wenschte te verleenen. De Minister verzocht, het advies der Afdeeling over die voorwaarden te vernemen.

De Commissie voor de geologische kaart, in wier handen de bescheiden gesteld waren, rapporteerde daarover in de September-vergadering 1887.

Zij was, na ernstig beraad, tot het besluit gekomen, de Afdeeling te adviseeren, aan den Minister meê te deelen, dat het voorstel van den Heer Suringar, om verschillende — nader ontvouwde — redenen, onaannemelijk was. Deze conclusie werd aangenomen en dientengevolge bepaald, dat het rapport der Commssie (Versl. en Meded., 3, IV, 167) den Minister in afschrift zou worden toegezonden.

Overgaande tot de vermelding der werkzaamheden, staan wij het eerst stil bij die der Afdeeling Wis- en Natuurkunde.

Op het gebied der *Wiskunde* waren werkzaam de Heeren van den Berg en Schoute, van welke de eerste eene verhandeling aanbood voor de Versl. en Meded., getiteld: »Over de graphische oplossing van een stelsel lineaire vergelijkingen" (Versl. en Med. 3, IV, 196), en later een korter opstel voor het Proces Verbaal: »Over het meetkundig verband tusschen wortelpunten eener vergelijking en die van hare afgeleiden" (Versl. en Med. 3, IV, 445).

F*

De Heer SCHOUTE bood eene verhandeling aan, luidende: Het lineaire complex en de congruentie (1,1)" (Versl. en Med. 3 V, 66).

Aan deze vertogen sloot zich een opstel aan van den Heer KORTEWEG: »Een en ander over CONSTANTIJN HUYGENS, als beminnaar der stellige wetenschappen, en zijne betrekking tot DESCARTES" (Versl. en Med. 3, IV, 253).

Tot de rubriek *Wegen en Meten* behoort eene mededeeling van den Heer J. A. C. OUDEMANS, gedaan in de October-vergadering 1887, inhoudende, dat eene vergelijking van het platina standaardkilogram, onlangs op autorisatie van den Minister voor Waterstaat, Handel en Nijverheid uit handen van den Algemeenen Secretaris der Akademie ontvangen, met het zoogenoemde glazen kilogram van STAMKART, aan het licht had gebracht, dat dit laatste sedert 1856 1.59 milligram in gewicht was afgenomen. De Heer OUDEMANS betoogde, dat het verlies niet aan betasting kon worden toegeschreven, zoodat de verklaring van het verschijnsel zeer waarschijnlijk gezocht moest worden in het wegnemen van stof of van waterdamp, op het gewicht neêrgevallen of neêrgeslagen. De wegingen, waaruit de uitkomst werd afgeleid, vindt men beschreven in de Versl. en Med. (3, IV, 97). Zij behooren als eene aanvulling beschouwd te worden van den in deel III van de Versl. en Med. bekend gemaakte »Mededeeling betreffende de verificatie van kilogrammen".

De Heer J. A C. OUDEMANS behandelde een *practisch-astronomisch* vraagstuk, toen hij sprak over den dubbele-beelden-mikrometer van AIRY, en de uitkomst mededeelde van het onderzoek naar de eigenschap, waaraan dit instrument voldoen moet, opdat de waarde eener schroefomwenteling onafhankelijk zij van de accomodatie van het oog. De spreker vond, dat hiertoe de afstand van de 1ste tot de 2de lens gelijk moet zijn aan den brandpuntsafstand der 1ste lens, eene voorwaarde, die, voor een ander doel, reeds in den mikrometer vervuld was.

Op het gebied der *Meteorologie* bewoog zich de Heer Buys Ballot, toen hij zijne denkbeelden voordroeg aangaande »De verdeeling der warmte over de Aarde", en over dit onderwerp eene verhandeling afstond voor de 4⁰ werken der Akademie.

Van *chemischen* aard waren de voordrachten van de Heeren Franchimont en van Bemmelen.

De eerste sprak »Over den invloed van zoogenoemde negatieve groepen op de eigenschappen der chemische verbindingen" (P. V. 25 Juni 1887) en de tweede »Over de wijze, waarop chloor, zoutzuur en zwavelzuur, onafhankelijk van de tot dusverre gevolgde methoden, uit het in de natuur voorkomende mengsel van chloruren en sulfaten kunnen worden afgescheiden". Proeven, ondernomen door den Heer Hensgen, assistent aan het anorganisch scheikundig laboratorium te Leiden, hadden over dit, voor de chemische industrie gewichtig vraagstuk een onverwacht licht doen opgaan, daar hij toch den weg vond om op zeer goedkoope wijze uit de Stassfurter chloruren zoutzuur te bereiden, zonder het gebruik van zwavelzuur; er op wijzend, dat nu ook weder, met behulp van dat zoutzuur, uit de natuurlijke sulfaten het zwavelzuur konde worden afgescheiden (P. V. 25 Juni 1887).

Voor het Proces-Verbaal werd verder door den Heer Franchimont aangeboden het vervolg eener vroeger gehouden voordracht »Over de werking van salpeterzuur op amiden, en meer bepaald op ureïden" en voor de Versl. en Meded. door den Heer Mulder twee opstellen, getiteld: »Over eenige urethanen en afgeleiden" en »Over de structuur van paracyaan en cyamelid" (Versl. en Meded. 3, IV, 126—155 en 156—159).

De *physica* vond hare woordvoerders in de Heeren Buys Ballot en Engelmann. De eerste sprak »Over de energie der golvingen, die door verschillende vlammen worden uitgestraald", en dat wel naar aanleiding van proeven, in het physisch laboratorium der Utrechtsche Hoogeschool genomen door den Heer W. H. Julius.

De Heer ENGELMANN gaf eene verklaring van een door hem uitgevonden werktuig, *Polyrheonoom* geheeten, bestemd om door een afwisselend drukken op koolplaatjes: hetzij door die van een trillenden stemvork, of op eenige andere wijze, intensiteitsveranderingen voort te brengen in een galvanischen stroom, en wel van elken gewenschten vorm, elke grootte, elken duur en elke frequentie. De spreker was overtuigd, dat met zijn werktuig het verband tusschen de uitkomst eener electrische prikkeling van eenig orgaan, en den vorm, waaronder deze werd aangebracht, in zijn geheelen omvang onderzocht konde worden (P. V., 24 Dec. 1887).

Van *physiologischen* aard waren twee voordrachten van den Heer ENGELMANN: de eerste »Over bacteriopurpurine en hare physiologische beteekenis", en de tweede »Over bloedkleurstof als middel om de gaswisseling van levende planten in het licht en in het duister na te gaan".

Van de bacteriopurpurine, door RAY LANCASTER bij de zwavelbacteriën gevonden, bewees de Heer ENGELMANN dat zij het is, door welker bemiddeling het licht op de bewegingen der purperbacteriën invloed oefent, en wel een zoodanigen, die zich bovenal ten opzichte van de snelheid, den duur en de richting dier bewegingen openbaart. Eene verlichte plek trekt de purperbacteriën krachtig aan, en dit maakt dat men ze niet alleen vangen, maar daarenboven fixeeren, en, door aan de verlichte plek den vorm van letters te geven, er *bacteriogrammen* van verkrijgen kan. In een lichtspectrum hoopen de pnrperbacteriën zich vooral op in het ultrarood, minder in het geel, nog minder in het groen, enz., een verschijnsel, 'twelk men ook weder blijvend kan maken, zooals door des sprekers *bacteriospectrogrammen* bewezen werd. Nog werd aangetoond, dat de lichtstralen, bij gelijke energie, des te sterker op de bewegingen werken, naar gelang zij meer door de bacteriopurpurine worden geabsorbeerd, en dat deze kleurstof, zonder eenig spoor van chlorophyll te bevatten, koolzuur in het licht ontleden en dus zuurstof leveren kan.

Bij zijne voordracht over de bloedkleurstof, herinnerde de Heer ENGELMANN allereerst aan eene merkwaardige proef van HOPPE-SEYLER, die de kleur van aderlijk bloed in die van slagaderlijk had doen veranderen, door eenige exemplaren van *Elodea canadensis* in een glazen cilinder met aderlijk bloed aan de werking van het zonlicht bloot te stellen. De Heer ENGELMANN herhaalde deze proeven, met denzelfden uitslag, met draden van *Spirogyra*. Uit een en ander konde besloten worden tot de bijzonder groote gevoeligheid van haemoglobine voor zuurstof. Tot de oxydatie van het haemoglobine in het licht, is elke golflengte der ethertrillingen, onder den invloed der levende cel, in staat. Hierbij werden twee maxima waargenomen: één in het rood en een tweede in het blauw, terwijl het minimum gezien werd in het groen. Door een paar *haematospectrogrammen*, aan de vergadering voorgelegd, werd de uitkomst der genomen proeven verduidelijkt.

De Heer STOKVIS gaf een kort referaat van de onder zijn toezicht geschreven dissertatiën der Heeren Dr. J. GODEFROY en Dr. QUAEDVLIEG. De dissertatie van den eerste had tot onderwerp: »De opslurping van vocht in het darmkanaal, onder den invloed van een verhoogd gehalte aan keukenzout van het bloed". Het besluit, uit daaromtrent door den schrijver genomen proeven afgeleid, luidde: dat de opslurping van vocht uit het gezonde darmkanaal onafhankelijk is van het zoutgehalte van het bloed, doch dat, zoodra het slijmvlies in zoodanigen ziekelijken toestand verkeert, dat de absorbtie uit deze darm bijna tot nul is geworden, de inspuiting eener geconcentreerde keukenzoutoplossing een duidelijk gunstigen invloed op die absorbtie oefent.

Door Dr. QRAEDVLIEG werden de veranderingen en lotgevallen van uitwendig toegediend jodoform en jodol, in het dierlijk lichaam bestudeerd. Die studie leidde tot de kennis, dat de door HARNACK beschreven organische iodiumverbinding onder de genoemde omstandigheden nooit ge-

vonden wordt, en dat op de plaats der aanwending slechts uiterst langzaam zeer kleine hoeveelheden jodium uit jodoform en jodol vrij worden, welke dan in den regel als eenvoudige joodalkaliverbindingen werden teruggevonden.

De Heer VAN DEN BURG, correspondent der Afdeeling, bood voor de boekerij een exemplaar aan van het 2de deel van zijn werk: »de Geneesheer in Nederlandsch-Indië", en vestigde daarbij de aandacht aan de eene zijde op de vele belangrijke ziektevormen, welke tusschen de keerkringen in Azië inheemsch zijn of dáár bij voorkeur woeden, en aan den anderen kant op het gebrek aan bescheiden daarover, door Nederlandsche geneeskundigen in het licht gezonden. Het laatste in de Nederlandsche taal geschreven werk toch over die ziekten dagteekent van het jaar 1650. De spreker hoopte, dat zijne thans openbaar gemaakte studiën anderen mochten opwekken, zijn voorbeeld te volgen, en dat de belangstelling in de ziekten onder de tropen, van de zijde der geneeskundigen, een nieuw tijdperk te gemoet mocht gaan.

De Heer FORSTER deelde de uitkomst mede van een onderzoek, onder zijne leiding in het laboratorium voor *hygiène* volbracht door den Heer Dr. C. B. TILANUS JR. »Over de bacteriën, waardoor het lichten van visch veroorzaakt wordt". De belangrijkste uitkomsten van dit onderzoek waren:

1°. dat de bedoelde bacteriën niet zonder keukenzout kunnen leven;

2°. dat zij, zuiver gekweekt, binnen 1 tot 2 minuten door gedestilleerd water vervormd en gedood worden;

3°. dat zij door hun eigen licht kunnen worden gephotographeerd;

4°. dat zij reeds bij de gewone kamertemperatuur groeien en zich vermenigvuldigen, doch dat eene temperatuur van 30° het lichten doet ophouden en eene warmte van 35°—37° ze doodt;

5°. dat zij, afgekoeld tot de temperatuur van smeltend ijs, blijven lichten en leven niet alleen, maar daar-

enboven voortgaan met groeien en zich te vermenigvuldigen.

Zoölogische voordrachten werden gehouden door de Heeren Hoek, Hoffmann en Hubrecht.

De Heer Hoek sprak »Over heterocercie of asymmetrie in de beide helften der staartvin bij de beenige visschen", en stelde in het licht, dat niet enkele, maar alle beenige visschen een dergelijken staart bezitten. Hij bewees verder uit de ontwikkeling van de beenige stukken der staartvin, dat het aantal wervels dier vin vroeger grooter geweest is dan thans.

De Heer Hoffmann hield eene voordracht »Over den oorsprong en de beteekenis der zoogenoemde vrije kernen, en van den voedingsdooier bij de beenige visschen. De spreker zette daarbij uiteen, hoe de verklaring van het aanwezig zijn der vrije kernen in de, naar vaste wetten plaats hebbende, aequatoriale splijting van het ei gezocht moet worden; hoe verder in het ei vermeerdering der kernen niet alleen plaats heeft door mitose, maar ook door eene buitengewone fragmentatie; eindelijk hoe, naar aanleiding zijner onderzoekingen, de aanleg van het bloed en van het bloedvaatstelsel, niet in den mesoblast gezocht moet worden.

De Heer Hubrecht sprak »Over vroege ontwikkelingstijdperken van de kiemblaas der Zoogdieren" en deelde de uitkomst mede van een onderzoek, door hem te dien opzichte aan den Egel verricht. Onderscheidene bijzonderheden, tot hiertoe onbekend gebleven, doordien men zich te uitsluitend met het onderzoek naar de ontwikkelingsgeschiedenis van het ei der — lager georganiseerde — Knaagdieren had bezig gehouden, werden door den spreker aan het licht gebracht, en verder als uitkomst van zijn onderzoek vastgesteld, dat eene scherpe scheiding tusschen de holoblastische splijting van het ei der Zoogdieren en de mesoblastische splijting van het Vogelenei niet mag worden toegelaten.

De *botanie* vond hare woordvoerders in de Heeren Beyerinck, Treub en de Vries.

De Heer Beyerinck handelde »Over de uitwassen aan de wortels der Papilionaceeën, Elaeagnaceeën, enz., en betoogde dat zij hun ontstaan te danken hebben aan de aanwezigheid van zeer kleine bacteriën, in de cellen van den meristeemgordel zeer goed te onderscheiden, doch die, na in diepere lagen te zijn doorgedrongen, in bacterioïden veranderen en hare beweging verliezen. De meening, dat deze laatsten tot het gebied der aleuronkorrels zouden behooren, werd door hem verworpen. De spreker onderstelde dat de bedoelde bacteriën uit den bodem, waar hij ze eveneens aantrof, de wortelharen binnendringen en zich door dezelfde openingen der celwanden verspreiden, waardoor het protoplasma der cellen in dat der naastaangelegene overgaat. Het gelukte den spreker, de gevonden bacteriën op gelatineplaten voort te kweeken.

De Heer Treub deelde eenige geschiedkundige bijzonderheden mede omtrent 's Lands plantentuin te Buitenzorg; schetste de veranderingen en verbeteringen, welke de Inrichting in de laatste jaren onderging, en vestigde de aandacht vooral op het kort geleden in den tuin opgericht botanisch laboratorium, waar onderscheidene geleerden uit vreemde Staten maanden lang vertoefden om zich aan de oplossing van verschillende vraagstukken te wijden, doch waar, met dit doel, tot nog toe geen Nederlander zich aanmeldde. Hij erkende dat een bezoek aan Buitenzorg kostbaar is, en betreurde het, dat subsidiën voor wetenschappelijke reizen bij ons niet zoo gemakkelijk te verkrijgen zijn. Hij zoude echter trachten een fonds te stichten, uit welks baten de voortzetting der studie van jonge geleerden in den tuin te Buitenzorg minder kostbaar zou kunnen worden gemaakt.

Bij eene andere gelegenheid gaf de Heer Treub een door afbeeldingen en voorwerpen toegelicht verhaal van zijn bezoek aan het geteisterde eiland Krakatau, op den 19den Juni 1886. Dit bezoek had vooral ten doel na te gaan of er, en zoo ja, welke planten na de uitbarsting op het eiland zich vertoond zouden hebben. Want, dat er van de oude

flora iets zou zijn overgebleven, was niet aannemelijk, sinds gebleken was, dat asch en puimsteen den vroegeren bodem tot op eene diepte van 1 tot 60 Meter bedekten. Menschenhanden konden op het onbewoonde en onbewoonbare eiland ook niets hebben uitgericht. De Heer TREUB vond aan het strand eene vegetatie, welke van die der meeste koraaleilanden niet verschilde, en uit zaden, door de zee aangespoeld, was voortgesproten. Des te grooter was zijne verwondering, toen hij in hoogere streken der rots eene flora van Varens ontdekte, door niet minder dan 11 soorten vertegenwoordigd. De vraag, hoe die planten dáár uit overgewaaide sporen zich hadden kunnen ontwikkelen, vond hare beantwoording in het feit, dat er op den barren grond onderscheidene soorten van Wieren zich ontwikkeld hadden, en dat het slijm, door deze planten afgescheiden, die sporen eerst vastgehouden, en later hare kieming en verdere ontwikkeling had mogelijk gemaakt. De heerschende meening, dat Korstmossen in den regel de voorloopers van hooger georganiseerde plantengroepen zouden wezen, vond in het waargenomene geene bevestiging.

De Heer DE VRIES eindelijk sprak »Over de bepaling van het moleculair gewicht van raffinose, volgens de physiologische methode, d. i. die der isotonische coëfficiënten". Zij leerde hem, dat van de drie waarden, voor het moleculair gewicht der raffinose gevonden, slechts die van de ontdekkers der stof: LOISEAU en SCHEIBLER vertrouwen verdiende. Deze geleerden drukten die waarde uit door het getal 594, terwijl de Heer DE VRIES er voor vond 596.

Over geologische onderwerpen werd viermaal het woord gevoerd door den Heer MARTIN.

Allereerst werd een overzicht gegeven van zijne geognostische onderzoekingen op de eilanden Curaçao, Aruba en Bonaire. Hij vond ze saamgesteld uit schiefer, diabaas, dioriet, glimmerporphiriet en gesteenten der krijtformatie. Het krijt vulde de sleuven en diepten, door erosie in het eruptiefgesteente ontstaan. De richting der lagen van het oudste

archaeische tijdvak (schiefers), was die van het Oosten naar het Westen, in overeenstemming met wat op de groote Antillen en aan de kust-Cordilleren van Zuid-Amerika werd waargenomen. Kaarten, naar aanleiding zijner onderzoekingen saamgesteld, werden vertoond, en daarbij meêgedeeld, dat de bestaande topographische kaarten der genoemde eilanden onnauwkeurig zijn.

Eene tweede maal bracht de Heer MARTIN een goed bewaard gebleven exemplaar ter tafel van *Cyclocrinus Spaskii*, afkomstig uit de omstreken van Vollenhove aan de oevers der Zuiderzee. Hij wees er op, dat dit fossiel, van ondersilurischen oorsprong, en zonder twijfel afkomstig van Esthland, een van de zeer weinige voorwerpen was, uit voornoemde lagen hier te lande aangetroffen, en knoopte aan dit betoog eenige verdere mededeelingen vast over de bepaling van den oorsprong: zoowel van het scandinavisch als van het zuider diluvium van Nederland.

Eene derde maal werd door den Heer MARTIN eene door hemzelven vervaardigde kaart van den loop der rivier Suriname vertoond, en daarbij medegedeeld, dat het hem gelukt was, gedurende zijn verblijf in West-Indië, de geologische formatie te vinden, waarin het goud, 'twelk in die streken voorkomt en reeds lang als waschgoud bekend staat, oorspronkelijk werd neêrgelegd. Die formatie is de kristallijne schieferformatie: eene laag, waarin ook in Brazilië het meeste goud wordt aangetroffen. Tusschen Brazilië en Suriname bestaat voor het overige, meende de spreker, zeer veel overeenkomst in de opeenvolging en den aard der lagen, waaruit de vaste bodem gevormd is.

Eene vierde maal eindelijk deelde de Heer MARTIN mede, dat hij, voor 's Rijks Museum te Leiden, van den gewezen Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië, Mr. VAN LANSBERGE, het overblijfsel ontvangen had eener kaak van een reusachtigen *Ichthyosaurus*, afkomstig van de zuidkust van Ceram. Hij leidde er uit af, dat op genoemd eiland mesozoïsche lagen moesten voorkomen, en wel vermoedelijk van

krijt, omdat de in Britsch-Indië en Australië gevonden overblijfselen van hetzelfde voorwereldsche dier in krijtlagen waren aangetroffen. De mededeeling in den Physikalischen Atlas van BERGHAUS, dat er aan de zuidkust van Ceram eene palaeozoïsche formatie zou voorkomen, acht de Heer MARTIN ten eenenmale onjuist.

In de November-vergadering werd door den Heer GUNNING het levensbericht voorgedragen van wijlen het lid der Akademie EDOUARD HENRI VON BAUMHAUER.

Zes personen, door geen titel aan de Akademie verbonden, boden opstellen of verhandelingen aan ter plaatsing in de werken der Akademie, nl. de Heeren:

1. Dr. JAN DE VRIES, leeraar aan de H. B. S. te Kampen (*a.* »Over kwadrupelinvoluties op algemeene bikwadratische lijnen''; *b.* »Over de vlakke configuraties'');

2. Dr. J. D. R SCHEFFER, leeraar aan de H. B S. te Veendam (»Onderzoekingen over de diffusie van eenige anorganische en organische verbindingen'');

3. Dr. J. M. JANSE, assistent voor het botanisch onderwijs aan de Universiteit te Leiden (»Ueber die Permeabilität des Protoplasma'');

4. Dr. G. SCHOUTEN, leeraar aan de H. B S. te Amsterdam (»De regel voor den baanvorm en de eigenschappen der centrale beweging, graphisch toegelicht'');

5. Dr. V. A. JULIUS, leeraar aan de H. B. S. te Delft (»Over de lineaire spectra der elementen'' en »Over de trillende beweging van een vervormden vloeistofbol'');

6. Dr. J. D. HOORWEG, leeraar aan 's Rijks H. B. S. te Utrecht (»Experimenteel onderzoek over de polsbeweging'').

Het Verslag der Letterkundige Afdeeling luidt als volgt:

De Vereeniging voor Oudheid-, Land-, Taal- en Volkenkunde te Jogjakarta riep de medewerking der Afdeeling van Taal-, Letter-, Geschiedkundige en Wijsgeerige wetenschappen in tot het doen blootleggen en in plaat brengen van een aantal bas-reliefs aan den voet van den Bôrâ-Boedoer. Door den Heer LEEMANS werd daarover verslag uitgebracht, en gewezen op de vruchten, welke van die onderneming te wachten zijn. De Afdeeling, zelve niet in staat daarvoor gelden beschikbaar te stellen, wendde zich tot Uwer Majesteits Minister van Koloniën, en ontving spoedig een voldoend antwoord van Zijne Excellentie.

In de vergaderingen werden de volgende onderwerpen ter sprake gebracht.

De Heer FRUIN handelde over de woorden *waarheid*, *kenning* en *zeventuig*, die in oude keuren voorkomen en met de rechtspleging op het platte land en in de steden in betrekking staan (zie Versl. en Meded. IV blz 244—246). Deze bijdrage is later uitgegeven in de Bijdragen voor vaderlandsche geschiedenis en oudheidkunde.

De Heer VERDAM deelde zijne gedachten mede over de beteekenis en den oorsprong van het midden-Nederlandsche woord *kustinge*. Na de verschillende beteekenissen van het woord te hebben aangewezen, achtte hij het mogelijk om het af te leiden van *custen*, tevredenstellen, geruststellen: eene afleiding, met welke enkele leden zich niet konden vereenigen (V. en M. IV blz. 341 vg.). Ook deze bijdrage werd elders uitgegeven.

De Heer BRILL kwam op tegen de gewone vertaling van het laatste vers van den 137sten Psalm. Naar zijne meening wordt daar niet gesproken van het verpletteren van jonge kinderen tegen de rots, maar van het verstrooien naar Selah, de hoofdstad der Edomieten (V. en M. IV. 347).

Kerstliederen en leisen waren het onderwerp eener bijdrage van den Heer ACQUOY. Hij wees het verschil tusschen deze

soorten van liederen aan en handelde uitvoerig over de leisen: een afgestorven tak onzer letterkunde, die een gedeelte van het kerkelijk leven bevat en den overgang tot het kerkgezang vormt (V. en M. IV. blz. 352 – 404).

Het Brusselsche handschrift van den »Limborch" gaf den Heer VERDAM aanleiding om de uitgave van dat gedicht door L. PH. C. VAN DEN BERGH op vele plaatsen te verbeteren, en de noodzakelijkheid daarvan met een aantal voorbeelden te bewijzen. Zijne mededeeling zal in het eerstvolgend stuk der V. en M. worden geplaatst.

De Heer BOOT deed eene bibliographische mededeeling, in welke hij bewees dat het »Bellum grammaticale", ten vorigen jare te Göttingen opnieuw uitgegeven, niet het werk is van JOH. SPANGENBERG, zooals de titel dier uitgaaf vermeldt, maar van ANDREA GUARNA VAN SALERNO, die het in 1511 te Cremona liet drukken (V. en M. IV. blz. 332 – 340).

De Melecheth des hemels, op twee plaatsen van Jeremia vermeld, leverde aan den Heer KUENEN de stof tot een nader onderzoek. Hij betoogde dat men daarbij moet denken aan de Koningin des hemels, die afgodisch vereerd werd, hetzij daaronder de maan te verstaan is, of wel, wat hem waarschijnlijker voorkwam, de planeet Venus. Deze mededeeling wacht nog de uitgave in de V. en M.

De Heer VAN DE SANDE BAKHUIJZEN las gedeelten voor van een opstel over het dogmatisch karakter, dat aan het Lucas-Evangelie wordt toegekend. Hij toetste daarin verschillende meeningen, door geleerde theologen daarover voorgedragen, en kwam tot de slotsom, dat het derde Evangelie geen dogmatisch, en, meer bepaald, geen Paulinisch karakter vertoont'.

Zijn opstel is aangeboden voor de Verhandelingen der Afdeeling.

De echtheid van den giftbrief van Graaf DIRK van Holland in 1083 aan het klooster van Egmond, door KLUIT en anderen verdedigd, werd door den Heer POLS op geschied- en taalkundige gronden bestreden (V. en M. V. blz. 45 —

47). Ook deze bijdrage is opgenomen in de Bijdragen voor vaderl. gesch. en Oudheidkunde.

De Correspondent der Afdeeling. de Heer J. W. IJZERMAN, met verlof zich in Nederland bevindend, beschreef de uitgestrekte Çiwaïtische en Buddhistische tempelruïnen in de vlakte van Brambanan en van Sorogedong op Java, en voegde daarbij eene beschrijving van de talrijke daar gevonden altaren en beelden (V. en M. IV. blz. 263—291).

Die vermenging der twee godsdienstvormen op Java, gaf den Heer KERN aanleiding om dit onderwerp nogmaals ter sprake te brengen. Hij bewees uit een Oud-Javaansch gedicht op Sutasoma, dat de Javaansche Buddhisten de eenheid tusschen hun Mahâyanistische leer en het Çiwaïsme erkenden (V. en M. V. blz. 8—48).

Uit het verre Oosten ontleende de Heer DE GOEJE de stof tot eene mededeeling over den muur van Gog en Magog. De slotsom van zijn onderzoek was, dat daarmede de groote Chineesche muur met de jaspispoort bedoeld wordt, en dat het tot dusver als romantisch en waardeloos beschouwd verhaal van Sallâm het verslag is van eene werkelijke reis (V. en M. V. blz. 87—124).

De Heer HABETS deelde bijzonderheden mede over eene opgraving, die hij te Hoensbroek in Limburg had laten doen, waarbij de resten eener Romeinsche landhoeve met een vrij goed bewaard bad- en verwarmingstoestel aan den dag zijn gekomen. (V. en M. IV. blz. 315—331).

Een belangrijk vraagstuk van practisch nut werd door den Heer N. G. PIERSON behandeld, toen hij de Afdeeling bezighield met depressie in handel en nijverheid, en haar wezen en oorzaken. zooals daling der graanprijzen en vermeerdering der voortbrenging, ontwikkelde (V. en M. IV. blz. 294—314).

Bij de aanbieding van het derde deel van zijn Nederlandsch burgerlijk procesrecht voor de boekerij der Akademie, trad de Heer VAN BONEVAL FAURE in eene verklaring van de door hem daarbij gevolgde richting (V. en M. IV. blz. 343—348).

De Heer A. PIERSON bewoog zich op het gebied der wijsbegeerte, toen hij sprak over HEGELS esthetisch beginsel, ook in het licht zijner onlangs uitgegeven brieven. Hij vond dat in de erkenning van het scheppend vermogen van den mensch, maar bestreed HEGELS denkbeeld over de kunst als wetenschap.

Door den Heer CORNELISSEN werd eene bijdrage tot de tekstkritiek van APULEIUS' Metamorphosen ter uitgave aangeboden. Zij is afgedrukt in het eerste stuk van Deel V der V. en M. blz. 49—83.

Eene Verhandeling: »Ueber Totenverehrung bei einigen der Indo-Germanischen Völker", aangeboden door den Heer Dr. W. CALAND te Breda, werd de plaatsing in de Verhandelingen der Afdeeling waardig gekeurd.

Tot de Werken, in het afgeloopen jaar door de Akademie in het licht gegeven, behoort het Jaarboek 1887, waarin de levensberichten voorkomen van wijlen de leden der Akademie EDOUARD HENRI VON BAUMHAUER, door den Heer J. W. GUNNING, en LAURENS PHILIPPE CHARLES VAN DEN BERGH, door den Heer R. FRUIN.

Verder zagen het licht:

Van de *Afdeeling Natuurkunde*: Verhandelingen, Deel XXVI, bevattend:

N. W. P. RAUWENHOFF: Onderzoekingen over *Sphaeroplea annulina* AG.

K F. WENCKEBACH: De embryonale ontwikkeling van de Ansjovis.

Het Verslag der COMMISSIE tot onderzoek naar de mate, waarin water, onder verschillende drukhoogte, door zandmassa's van verschillende samenstelling en breedte stroomt.

J. D. R. SCHEFFER, Onderzoekingen over de diffusie van eenige anorganische en organische verbindingen.

C. H. D. Buys Ballot. De verdeeling der warmte over de Aarde;

en van de Verslagen en Mededeelingen 3e Reeks, Deel III, Stuk 2 en 3 en Deel IV, Stuk 1, 2 en 3.

Van de Letterkundige Afdeeling verschenen Verslagen en Mededeelingen Deel IV, Stuk 2 en 3 en Deel V, Stuk 1.

De Natuurkundige Afdeeling had het verlies te betreuren van haar rustend lid Jhr. J. R. T. Ortt, gepensioneerd Inspecteur bij den Waterstaat, en van haar buitenlandsch Lid G. R. Kirchhoff.

De Letterkundige Afdeeling verloor door den dood haar rustend Lid: L. Ph. C. van den Bergh, en het oudste van hare buitenlandsche Leden: H. L. Fleischer.

De Heer L. W. C. van den Berg bedankte voor zijn correspondentschap, omdat hij zich in Nederland heeft gevestigd.

De Heer C H. D. Buys Ballot van de Natuurkundige, en de Heeren B. F. Matthes en G. de Vries Azn. van de Letterkundige Afdeeling, gingen, wegens het bereiken van den 70-jarigen leeftijd, tot de rustende Leden over.

Na de bekrachtiging harer keuzen door Uwe Majesteit, namen de Heeren M. Weber en W. A. van Dorp de voor hen bestemde plaatsen in de Natuurkundige Afdeeling in. — De Heeren W. Wright te Cambridge en R. Hildebrand te Leipzig, door de Letterkundige Afdeeling tot buitenlandsche Leden, en de Heeren J. L. A. Brandes te Batavia en J. J. M. de Groot, tijdelijk te Amoy in China gevestigd, door dezelfde Afdeeling tot hare Correspondenten gekozen, gaven kennis, dat zij de hun ten deel gevallen onderscheiding op hoogen prijs stelden en aannamen.

Voor den wedstrijd in Latijnsche poëzie waren 12 ge-

dichten ingekomen. De beoordeelaren wezen den gouden eerepenning toe aan den dichter van *Susanna*, en boden eervolle vermelding aan aan de inzenders van 3 gedichten, getiteld: 1. *Me puero;* 2. STATIUS *poeta uxori suae scribens, de sorte sua quaeritur;* 3. *Ad urbem Bononiam* anno MDCCCLXXXVIII.

De inzender van het bekroonde stuk bleek te zijn de Heer PETRUS ESSEIVA te Freiburg in Zwitserland. — De Heer JOHANNES VAN LEEUWEN maakte zich als de inzender van *Me puero*, en de Heer GIUSEPPE ALBINI, Hoogleeraar aan het Lyceum te Fano, als die van *Ad urbem Bononiam* bekend.

De Heer ASSER verklaarde zich bereid, de Akademie bij het 8ste eeuwfeest der Universiteit te Bologna te vertegenwoordigen.

Aan het einde van dit Verslag dient nog vermeld: 1⁰. dat in het afgeloopen jaar de ontvangkamer, de bestuurskamer, eene commissiekamer en de kaartenkamer in het Trippenhuis, als zetel der Akademie, werden in orde gebracht, en dat de Bilderdijkskamer en de oude bibliotheekkamer bereids zijn onder handen genomen; 2⁰. dat aan de Akademie het bestuur werd opgedragen over het BUYS-BALLOT-fonds: een fonds, uit welks baten om de tien jaar een gouden eerepenning zal worden uitgereikt aan dengene, die zich het meest verdienstelijk zal hebben gemaakt in het vak der meteorologie; en 3⁰. dat haar eveneens het bestuur werd toevertrouwd over het Buitenzorgsfonds, uit welks baten, vermeerderd met een jaarlijksch Rijkssubsidie van *f* 700, om de twee jaar eene som van *f* 2400 zal kunnen worden bestemd om eenig jeugdig natuuronderzoeker de heen- en terugreis naar en van het Buitenzorgsche Station en het verblijf in den plantentuin aldaar gemakkelijker te maken.

Het zij der Akademie ten slotte vergund, Sire! den wensch uit te drukken, dat de keuzen, door haar gedaan, ter aanvulling der opene plaatsen in haar midden, Uwer Majesteits bekrachtiging mogen erlangen. Bij vernieuwing grijpt zij deze gelegenheid aan om hare belangen in Uwe bescherming aan te bevelen.

Het Verslag, waarover geene discussie gevoerd wordt, wordt goedgekeurd.

II.

De Algemeene Secretaris legt, in overeenstemming met Art. 12 van het Organiek Reglement, de Rekening en Verantwoording over van zijn geldelijk beheer, loopende van 1 April 1887 tot ultimo Maart 1888.

REKENING en VERANTWOORDING van het geldelijk beheer, door den Algemeenen Secretaris der Koninklijke Akademie van Wetenschappen van primo April 1887 tot ultimo Maart 1888 gehouden, volgens Art. 12 van het Organiek Reglement, alsmede §§ 30 en 37 van het Reglement van Orde, goedgekeurd in de Algemeene Vergadering der maand April 1888.

Ontvangsten.

Batig saldo A°. P°.			ƒ 1535.12^{5}
Subsidie voor drie kwartalen à ƒ 4700.— .		ƒ 14100.—	
Af zegel en leges		〃 0.95	
〃 〃 één kwartaal à ƒ 5325.— .		ƒ 14099.05	
Af zegel en leges	〃 0.30 ,	〃 5324.70	
			〃 19423.75
Opbrengst van den verkoop van boeken (zie Rekening-Courant van den Heer Joh. Müller).			〃 468.36
Totaal			ƒ 21427.23^{5}

Uitgaven.

1. Reis- en Verblijfkosten van H.H. Leden, buiten Amsterdam woonachtig.

Natuurkundige Afdeeling	f 1243.70		
Letterkundige 〃	〃 1243.65		
Nota van den Heer A. D. van Riemsdijk. Commissie voor Standaardmeter en -kilogram en Comm. voor de geologische kaart . .	〃 13.95		
Nota van den Heer Bosscha. Commissie voor Standaardmeter en -kilogram en Comm. voor de bliksemafleiders Rijksmuseum . .	〃 5.75		
		f	2507.05

2. Jaarwedden.

Jaarwedde van den Algemeenen Secretaris. .	f 1000.—		
〃 〃 〃 Secretaris Letterk. Afd. .	〃 500.—		
〃 〃 〃 1en Custos.	〃 1000.—		
〃 〃 〃 2en Custos	〃 1000.—		
〃 〃 〃 Bibliotheekknecht. . . .	〃 200.—		
		〃	3700.—

3. Onkosten der Commissie voor den overgang van Venus voorbij de zon.

Geene.

4. Onkosten der Vergaderingen.

Uitgaven op een notitieboekje, maandelijks met den Custos verrekend.	〃	353.45

5. Bureau.

Uitgaven op een notitieboekje, maandelijks met den Custos verrekend	f 36.57[5]		
Rekening van Blikman en Sartorius, kantoorbehoeften	〃 74.55		
〃 〃 Gebr. Eichhorn, portefeuilles en lessenaardekkers	〃 22.82[5]		
		〃	133.95
	Transporteere	f	6694.45

per Transport *f* 6694.45

6. Expeditie.

Uitgaven op een notitieboekje, maandelijks met den Custos verrekend	*f*	180.97^5	
Rekening van Jacob Meijer, Expediteur . .	〃	47.05	
〃 〃 Dr. P. P. C. Hoek, Wetenschappelijk Centraalbureau .	〃	25.—	
〃 〃 Blikman en Sartorius, papier en kruisbanden.	〃	51.—	
			〃 304.02^5

7. Huishoudelijke Uitgaven.

Uitgaven op een notitieboekje, maandelijks met den Custos verrekend	*f*	130.44
Schoonhouden van het gebouw	〃	233.—
Personele Belasting van den 1en Custos . .	〃	60.77^5
〃 〃 〃 〃 2en 〃 . . .	〃	68.26
Najaars- en Nieuwjaarsgift dienstbode . . .	〃	10.—
Rekening van Ples & Berger, brandstoffen. .	〃	214.10
〃 〃 J. Verdonck, steenkolen . . .	〃	143.85
〃 〃 C. H. Winkelmeijer & Zoon, olie, *f* 25.40 + 58.20. . .	〃	83.60
〃 〃 G. Rincker, smid	〃	95.45
〃 〃 J. A. E. Rikkert, werkgereedschappen	〃	43.65
〃 〃 J. ter Meer, hovenier	〃	35.—
〃 〃 M. Pos, schilder.	〃	34.52
〃 〃 G. Oosten, matten.	〃	18.40
〃 〃 J. Barnasconi, werkgereedschappen	〃	17.35
〃 〃 Duinwater-Maatsch., 3× *f* 7.37^5. *f* 22.12^5; 1× 〃 7.42^5	〃	29.55
〃 〃 Amsterd. Glazenwasscherij . .	〃	15.95
〃 〃 Beltrami & Balzari, schoorsteenvegers.	〃	15.05
〃 〃 C. A. Woltman Elpers, zeep 3 × *f* 5.	〃	15.—

Transporteere *f* 1263.94^5

Transporteere *f* 6998.47^5

	per Transport	*f* 1263.94^5	*f* 6998.47^5
〃 〃	L. P. van Son, schuurgoed. .	〃 14.16	
〃 〃	R. Verkerk, 〃 . .	〃 10.43	
〃 〃	J. H. Weissenbruch Az., koperslager.	〃 5.40	
			〃 1293.93^5

8. Mobilair.

Rekening van	Joh. H. Pfersich, ameublement ontvang- en bestuurskamer.	*f* 1310.—	
〃 〃	J. van Elk, behanger. . . .	〃 625.20	
〃 〃	〃 〃	〃 203.77	
〃 〃	W. F. Gnirrep, vloerbekleeding ontvangkamer . . .	〃 300.—	
〃 〃	Meyjes & Höweler, kachel ontvangkamer	〃 87.90	
〃 〃	H. J. Lochtenberg, timmerman.	〃 62.20	
〃 〃	G. Rincker, turf- en kolenbakken.	〃 50.—	
〃 〃	J. A. Homeijer, aardewerk. .	〃 9.15	
〃 〃	Gebr. Koch, spiegel	〃 9.—	
〃 〃	Wed. H. W. Ingenhoes & Zn., meubelmakers	〃 4.55	
〃 〃	J. C. Stelling, olielampje . .	〃 1.50	
〃 〃	F. H. Voskuijl, schilderijlijst .	〃 3.—	
			〃 2666.27

9. Bibliotheek en Catalogus.

Aangekochte Boekwerken.

Rekening van	Johannes Müller.	*f* 775.75	
〃 〃	B. Quaritch, £ 11.10. . . .	〃 140.36	
〃 〃	Seyffardt	〃 44.25	
〃 〃	P. N. van Kampen & Zoon. .	〃 41.2	
〃 〃	Martinus Nijhoff	〃 40.—	
〃 〃	Société paléontologique Suisse, fr. 26.50	〃 13.07	
〃 〃	Lauriel, Annales de Géologie, fr. 84.—	〃 41.68	
	Transporteere	*f* 1096.36	
	Transporteere		*f* 10958.68

per Transport		*f* 1096.36	*f* 10958.68

Catalogus, Inbinden, enz.

onorarium van den Heer Rogge . . .	*f* 500.—		
〃 〃 Rosenberg, tijdelijk bediende	〃 17.—		
Rekening van de Roever-Kröber Bakels, Catalogus Bilderdijk en van Lennep	〃 276.—		
〃 〃 Johannes Müller, innaaien Catalogus	〃 74.60		
〃 〃 Gebr. Eichhorn, boekbinders.	〃 99.30		
〃 〃 〃 〃 〃 .	〃 99.50		
〃 〃 〃 〃 〃 .	〃 98.95		
〃 〃 〃 〃 〃 .	〃 104.15		
〃 〃 〃 〃 〃 .	〃 95.70		
〃 〃 〃 〃 〃 .	〃 100.40		
〃 〃 G. Woud, boekenkasten . .	〃 720.—		
〃 〃 G. Rincker, boekenstandaards	〃 75.—		
〃 〃 M. Pos, schilderen boekenkasten	〃 74.85		
〃 〃 Gebr. Reimeringer, etiketten voor de boeken . .	〃 24.—		
〃 〃 van de Vijsel, assurantie. .	〃 58.30		
		〃 2417.75	
			〃 3514.11

10. Uitgave van Werken.

Verhandelingen.

Rekening van de Roever-Kröber Bakels, Afd. Natuurkunde.	*f* 144.75	
〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 .	〃 58.50	
〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 .	〃 402.50	
〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 .	〃 229.—	
〃 〃 Gebr.Reimeringer,lithogr. 〃 〃 .	〃 300.—	
〃 〃 〃 〃 〃 〃 .	〃 80.—	
〃 〃 D. W. G. Groot, 〃 〃 〃 .	〃 200.—	
〃 〃 J. Bos Wzn., 〃 〃 〃 .	〃 200.—	
〃 〃 Joh. Müller, innaaien. 〃 〃 .	〃 79.20	
〃 〃 de Roever-Kröber Bakels, 〃 Letterkunde .	〃 517.—	
〃 〃 Joh. Müller, innaaien, 〃 〃 .	〃 32.—	
Transporteere	*f* 2242.95	
Transporteere		*f* 14472.79

per Transport		*f* 2242.95	*f* 14472.79

Verslagen en Mededeelingen, enz.

Rekening van de Roever-Kröber Bakels, Afd. Natuurkunde . . .	*f* 569.62^5		
" " de Roever-Kröber Bakels, Afd. Natuurkunde . . .	" 13.50		
" " de Roever-Kröber Bakels, Afd. Natuurkunde . . .	" 397.—		
" " de Roever-Kröber Bakels, Afd. Natuurkunde . . .	" 364.25		
" " de Roever-Kröber Bakels, Afd. Natuurkunde . . .	" 383.50		
" " Gebr. Reimeringer, lithografen, Afd. Natuurkunde.	" 18.50		
" " Gebr. Reimeringer, lithografen, Afd. Natuurkunde.	" 25.—		
" " E. Schippers, houtgraveur, Afd. Natuurkunde . . .	" 20.—		
" " E. Schippers, houtgraveur, Afd. Natuurkunde . . .	" 12.—		
" " Joh. Müller, innaaien, Afd. Natuurkunde . . .	" 499.25		
" " de Roever-Kröber Bakels, Afd. Letterkunde . . .	" 196.50		
" " de Roever-Kröber Bakels, Afd. Letterkunde . . .	" 299.—		
" " Joh. Müller, innaaien, Afd. Letterkunde	" 147.—		
" " Gebr. Reimeringer, lithografen, Afd. Letterkunde.	" 47.50		
		" 2992.62^5	
			" 5235.57^5

11. Kleine Drukloonen.

Rekening van de Roever-Kröber Bakels.	*f* 231.50	
" " " " "	" 312.—	
		" 543.50
Transporteere		*f* 20251.86^5

per Transport *f* 20251.86[5]

12. Onvoorziene uitgaven.

Rekening van Imp. Contin. Gas-Association, illuminatie . . . . *f* 36.58		
〃 〃 Imp. Contin. Gas-Association, illuminatie. . . . 〃 19.70		
	f 56.28	
〃 〃 Becht & Dyserinck, huur illuminatiester.	〃 40.—	
〃 〃 A. Grevenstuk, schrijven van diploma's.	〃 3.—	
〃 〃 Prof. D. Bierens de Haan, porto's Huygens-Commissie	〃 4.95	
〃 〃 P. J. Oostveen jr. schrijfwerk Huygens-Commissie.	〃 1.20	
〃 〃 J. Langeveld Azn., rijtuig audiëntie enz.	〃 8.—	
		〃 113.43
Saldo op Nieuwe Rekening		〃 1061.94
	Totaal	*f* 21427.23[5]

RECAPITULATIE.

1.	Reis- en Verblijfkosten.	*f* 2507.05
2.	Jaarwedden.	〃 3700.—
3.	Commissie voor den overgang van Venus voorbij de zon.	〃 0.—
4.	Onkosten der Vergaderingen	〃 353.45
5.	Bureau	〃 133.95
6.	Expeditie	〃 304.02[5]
7.	Huishoudelijke uitgaven.	〃 1293.93[5]
8.	Mobilair.	〃 2666.27
9.	Bibliotheek en Catalogus	〃 3514.11
10.	Uitgave van Werken.	〃 5235.57[5]
11.	Kleine drukloonen.	〃 543.50
12.	Onvoorziene uitgaven	〃 113.43
	Saldo op Nieuwe Rekening	〃 1061.94
	Totaal. . .	*f* 21427.23[5]

REKENING en VERANTWOORDING van het geldelijk beheer, door den Algemeenen Secretaris der Koninklijke Akademie van Wetenschappen over het jaar 1887/88 gehouden van het

LEGAAT HOEUFFT.

Ontvangsten.

Saldo A°. P°.		*f* 1092.13
6/m. Interest van *f* 55.600.— $2^1/_2$ pCt. N. W. S.	*f* 695.—	
Af provisie en biljet	〃 7.05	
		〃 687.95
6/m. Interest van *f* 55.600.— $2^1/_2$ pCt. N. W. S.	*f* 695.—	
Af provisie, visa en biljet . .	〃 7.35	
		〃 687.65
		2467.73
Opbrengst verkoop van prijsverzen		〃 4.32
		f 2472.05

Uitgaven.

Rekening van J. J. Greeve, postzegels.		*f* 3.—
〃 〃 Elion, staalgravure, reproductie medaille .		〃 125.—
〃 〃 de Roever-KröberBakels, drukken van prijsverzen		〃 323.50
Medaille aan de Munt te Utrecht.		〃 399.95
Rekening van J. J. Greeve, verzenden van prijsverzen en programma's.		〃 9.90
Aankoop *f* 1000 N. W. S. $2^1/_2$ pCt. à $74^5/_8$ pCt.	*f* 746.25	
Provisie en interest. . . .	〃 1.94	
		〃 748.19
Reiskosten van den Heer Borret.		〃 4.—
Rekening van Joh. Müller, innaaien prijsverzen. . . .		〃 104.—
		f 1717.54
Batig saldo		〃 754.51
		2472.05

REKENING en VERANTWOORDING van het geldelijk beheer, door den Algemeenen Secretaris der Koninklijke Akademie van Wetenschappen over het jaar 1887/88 gehouden van het Fonds voor de

LEEUWENHOEK-MEDAILLE.

Ontvangsten.

Saldo A°. P°.		*f* 77.71
6/m. Interest van *f* 1000.— $3^1/_2$ pCt. N. W. S.	*f* 17.50	
Af provisie, visa, billet en zegel. . .	〃 0.57^5	
		〃 16.92^5
3/m. Interest van *f* 1000.— $3^1/_2$ pCt. N. W. S.	*f* 17.50	
Af provisie, billet en zegel	〃 0.27^5	
		〃 17.22^5
		f 111.86

Uitgaven.

Geene.

BUITENZORG-FONDS.

Ingeschreven op het Grootboek:

23 December 1887 eene som van.	*f* 5000.—
24 〃 〃 〃 〃 〃	〃 10000.—
28 Februari 1888 〃 〃 〃	〃 1000.—
	f 16000.—

BUYS BALLOT-FONDS.

Ontvangen van den Heer Donders		*f* 1740.78
Hiervan op het Grootboek geplaatst *f* 2200		
Inschrijving $2^1/_2$ pCt. N. W. S. à $73^3/_{16}$ pCt.	*f* 1610.12^5	
Interest 2 maanden en 16 dagen.	〃 11.61	
Provisie	〃 2.75	
	f 1624.48^5	
Aan den Heer notaris Kempers	〃 31.75	
Voor letter, deel, folio en visa proc. . .	〃 1.30	
		〃 1657.53^5
In kas.		*f* 83.24^5

De Secretaris draagt daarbij voor de volgende Memorie van Toelichting.

MEMORIE VAN TOELICHTING.

Behalve over het batig saldo, groot *f* 1535.12^5, had de Penningmeester in het afgeloopen Akademiejaar te beschikken over de gewone Rijks-subsidie, groot *f* 18798.75 ; het eerste kwartaal der extra subsidie van *f* 2500, voor het meubileeren der nieuw aangeworven lokalen, d. i. *f* 625.— ; en eene som van *f* 468.36, voortgesproten uit verkochte boekwerken door de firma JOHANNES MÜLLER ; te zamen dus over eene som van *f* 21427.23^5.

Van de 12 posten der begrooting vereischt enkel post VIII, betrekking hebbende op het Mobilair, eenige opheldering.

Hij werd met eene som van *f* 1364.77 overschreden, maar enkel omdat de extra-subsidie van *f* 2500.—, door den Minister van Binnenlandsche Zaken toegezegd voor den aankoop van mobilair in het jaar 1888, nog niet was ingekomen, en bij het accoord met den meubelmaker PFERSICH bepaald was, dat hem terstond bij de leverantie uitbetaling zou worden gedaan. Die som bedroeg *f* 1310.—. Dat het budget dien ten gevolge niet met een aanzienlijk deficit sluit, is daaraan toe te schrijven : 1^0. dat het eerste kwartaal der extra-subsidie groot *f* 625.— in den loop van de maand Maart 1888 ontvangen werd, en voorts dat er van post X: Uitgave van Werken, *f* 1764.42^5 ongebruikt bleef.

De overschrijding van post XI (kleine Drukloonen) met *f* 143.50 werd veroorzaakt door het voor de leden der Akademie afzonderlijk verkrijgbaar stellen van de rapporten, door de Heeren BOSSCHA en DONDERS over de quaestie van den Standaardmeter uitgebracht, en van het rapport der Commissie voor de geologische Kaart van Nederland.

De overschrijding van post IX (Bibliotheek en Catalogus) met *f* 197.11 was het gevolg o. a. van de completeering

van een veel gevraagd Tijdschrift, waarvan vroegere Serieën voor een matigen prijs werden aangeboden (Journal of the royal microscopical Society).

Het fonds Hoeufft verkeert steeds in bloeienden toestand. Het werd onlangs weder met eene som van *f* 1000.— inschrijving $2^1/_2$ pCt. N. W. Schuld vermeerderd.

De kas van het fonds Leeuwenhoek steeg, ten gevolge van ingekomen interessen, van *f* 77.71 tot *f* 111.86.

De Algemeene Secretaris
(*get.*) C. A. J. A. OUDEMANS.

De Voorzitter geeft het woord aan de Commissie, door de beide Afdeelingen der Akademie, overeenkomstig § 37 der Algemeene Bepalingen, benoemd tot het nazien van vorenstaande rekeningen met de daarbij behoorende justificatoire bescheiden. Haar Rapport luidt als volgt:

De ondergeteekenden hebben de Rekening en Verantwoording van den Algemeenen Secretaris onderzocht, met de bescheiden vergeleken en accoord bevonden. Zij bedraagt in ontvangst *f* 21427.23^5, in uitgaaf *f* 20365.29^5, en sluit dus met een voordeelig saldo van *f* 1061.94. Ook de rekening van het Legaat Hoeufft werd in orde bevonden; zij bedroeg in ontvangst *f* 2472.05, in uitgaaf *f* 1717.54, en wijst dus een batig saldo aan van *f* 754.51. Noch de eene noch de andere rekening gaf aanleiding tot bijzondere opmerkingen.

De ondergeteekenden stellen U voor, de door den Algemeenen Secretaris overgelegde Rekening en Verantwoording

goed te keuren en hem dank te zeggen voor zijn nauwkeurig beheer.

w. g. MAC GILLAVRY.
W. A. VAN DORP.
S. HOEKSTRA Bzn
FOCKEMA ANDREAE.

De Vergadering machtigt den Voorzitter om, in overeenstemming met de conclusie van het voorgelezen Rapport, de Rekening en Verantwoording, ten blijke van goedkeuring, te onderteekenen. Een afschrift hiervan zal, met de Memorie van Toelichting, aan den Minister van Binnenlandsche Zaken worden toegezonden.

III.

Thans komt in overweging het ontwerp der begrooting van Inkomsten en Uitgaven, loopende van 1 April 1888 tot ultimo Maart 1889, waarover geene discussie gevoerd en dat goedgekeurd wordt als volgt.

Begrooting van Inkomsten en Uitgaven, loopende van 1°. *April* 1888 *tot ult°. Maart* 1889.

ONTVANGSTEN.

Batig saldo	*f*	1061.94
Gewone subsidie	〃	18798.50
3 Kwartalen buitengewone subsidie (*f* 2500)	〃	1875.—
Vermoedelijk debiet van werken	〃	300.—
	f	22035.44

UITGAVEN.

I. Reis- en Verblijfkosten	*f*	2600.—
II. Jaarwedden	〃	3700.—
III. Venus-Commissie	〃	115.71
IV. Vergaderingen	〃	400.—
Transporteere	*f*	6815.71

	pэr Tranport	*f* 6815.71
V. Bureau	〃	150.—
VI. Expeditie	〃	400.—
VII. Huishouden	〃	1200.—
VIII. Mobilair	〃	2400.—
IX. Bibliotheek en Catalogus	〃	3600.—
X. Uitgave van werken	〃	7000.—
XI. Kleine drukloonen	〃	400.—
XII. Onvoorziene uitgaven	〃	69.73
	f	22035.44

VI.

De Algemeene Secretaris brengt daarop verslag uit aangaande de Boekerij en het Munt- en Penningkabinet, in de volgende bewoordingen:

Met het verplaatsen van de boeken in de nieuw verkregen lokalen is in het afgeloopen jaar geregeld voortgegaan, en het vooruitzicht bestaat dat dat gedeelte der boekerij, waarvoor weder nieuwe boekenkasten gereed zijn, in den loop van den zomer geheel zal kunnen worden overgebracht.

De bibliotheek werd in het afgeloopen jaar met ruim 1000 deelen vermeerderd, hoofdzakelijk vervolgwerken van tijdschriften en genootschapswerken.

Door 274 bezoekers werden 824 werken op de Bibliotheek geraadpleegd; bovendien werden nog 840 boeken aan personen buiten de Akademie toegezonden.

De verzameling Handschriften werd niet vermeerderd.

De Catalogus van de verzamelingen W. Bilderdijk en J. van Lennep kwam dit jaar gereed en werd aan de leden en de binnenlandsche Instellingen, waarmede de Akademie en ruil staat, verspreid.

Het catalogiseeren van de boeken, die sedert het uitgeven van den Catalogus zijn aangekocht of ten geschenke ontvangen, is in het afgeloopen jaar geregeld voortgezet. De Afdeelingen Nederlandsche en Algemeene Geschiedenis, met hare hulpwetenschappen, zijn geheel gereed; de Afdeeling

Letterkunde zal weldra gereed zijn. Het aantal titels, dat voor een Supplement-Catalogus gereed ligt, is reeds zeer belangrijk. Toch zal het nog maanden duren, eer de laatste werken beschreven zijn, want er volgen nog gedeelten, die in de laatste jaren belangrijk in omvang zijn toegenomen. Eerst in een volgend verslag zal het uitzicht kunnen geopend worden, op het ter perse leggen van den Supplement-Catalogus.

Munt- en Penningkabinet.

Dit kabinet werd in de afgeloopen cursus met geen enkele munt en geen enkelen penning vermeerderd.

V.

De voorrang der Afdeelingen gaat over op de Afdeeling voor de Taal-, Letter-, Geschiedkundige en Wijsgeerige Wetenschappen.

Hierbij spreekt de Algemeene Voorzitter, de Heer Buys Ballot, naar aanleiding van zijn overgang tot de rustende Leden, een woord van dank aan allen, die hem in het vervullen zijner taak, nu eens als Algemeenen Voorzitter, dan weder als Voorzitter der Afdeeling Natuurkunde, gemakkelijk hebben gemaakt. Hij is en zal blijven erkentelijk voor de welwillendheid, gedurende zijn lidmaatschap van het Bestuur der Akademie vele jaren ondervonden, en beveelt zich in de vriendschap zijner medeleden bij voortduring aan.

Den Heer Opzoomer meent, als tolk der Vergadering, te mogen verklaren, dat het allen leed doet, den Heer Buys Ballot niet meer aan de Bestuurstafel te zullen zien zitting nemen. De Leden zullen de humane wijze, waarop de Heer Buys Ballot de op hem rustende plichten wist te vervullen, niet licht vergeten. Allen echter hopen, dat zijn leven nog lang gespaard

moge worden, en zijne gezondheid hem moge veroorloven, de vereenigde zittingen zoowel als de vergaderingen zijner Afdeeling regelmatig te bezoeken.

VI.

De Voorzitter sluit de Vergadering.

LIJST DER MEDAILLES

TOEBEHOORENDE AAN

DE KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN.

1559. Chris(tophorus) Co(mes) a Mand(erscheid) D. G. Ab(bas) Stab(elot) et Prumpt.
Keerzijde: Heilige Christoffel met bovenschrift: *Gott helf mich.* Brons.

1559. Penningplaat met borstbeeld van Floris. Allewien. aet. 37. Lood.

Zie de Revue de la numism. Belge 1860, p. 178 en 1867. pl. 8. N°. 1.

1559. Penningplaat met borstbeeld van Cesilia Veeselar. aet. 37.
Keerzijde: Het geloof staande op een rots, met omschrift: Trop. fier. abuse. C. V. Lood.

Zie de Revue 1867, pl. 5.

1566. Penningplaat met borstbeeld van Maria Leonora Ducissa (van Mantua). Aet. XVI. Lood.

1661. Penning op de onderwerping van Munster door den Bisschop. Koper.

Beschreven door van Loon II, blz. 488.

1666. Penningplaat met borstbeeld van Levinus Bloccenus a Burgh. In de afsnede Jac. Zag(ar)f. Lood.

1674. Borstbeeld van Ludovicus Magnus Rex.
Keerzijde: Pugna ad Seneffam.
Twee exemplaren. Brons.
Zie van Loon III. blz. 151.

1690. Alexan(der) VIII Pont. Max. In de afsnede Travanus.
Keerzijde: beeld van de overvloed met omschrift: Nostra felicitas.

1722. Penning op de zalving van Lodewijk XV te Rheims. 25 Oct. Koper.

1747. Verheffing van Prins W. C. H. Friso tot Stadhouder. Brons.
Zie Vervolg op van Loon Pl. XXIII. N°. 232.

1747. Hetzelfde onderwerp. Brons.
Zie Vervolg op van Loon Pl. XXIV. N°. 239.

1774. Voorzijde een Kardinaalswapen.
Keerzijde: Jo. Archinto Arch. Philippensis. S. Pal. Apost. Praefectus et conclavis gubernator sede. vacan. Brons.

1815. Penning op de vereeniging van Nederland en België.
Voorzijde: borstbeeld van Koning Willem I. Keerzijde: twee vrouwenbeelden elkander's hand drukkende boven de wapenschilden. Omschrift: Paribus se legibus ambae invictae gentes aeterna in foedera mittunt. Onderschrift: Postrid. Id. Mart. CIƆIƆCCCXV. Brons.

1815. Borstbeeld van den Prins van Oranje.
Keerzijde: het beeld der Overwinning. Zonder letters. Lood.

1815. Dezelfde met omschrift: Wilh. Fr. G. L. Araus. regni Belgici princ. hereditar. Keerzijde boven het beeld: Vis virtute repressa, onder: ad Quatre bas d. XVI. Junii MDCCCXV. Lood.

1819. Antwerpsche zee- en brandverzekering.
Voorzijde: zittende vrouw. Securitas. 29 die Martis 1819. Antverpia. Keerzijde: Naves et aedes assecuratae. Brons.

1819. Penning door Jeronimo de Vries, bij zijn 25-jarig Secretariaat der gemeente op 3 April, vereerd aan zijne begunstigers en vrienden. Brons.

1819. Penning met borstbeeld van Dr. van Hende gest. te Brugge.
Keerzijde: Profuit proximo. Brons.
Gr. F. de Hondt.

1820. Penningplaat op den dood van de Princes Fred. Wilhelmina, Douariere van Prins Willem V.
Voorzijde: borstbeeld. Keerzijde: Deplorat patria matrem. Daaronder eene graftombe met aschurn. — Obiit. d. XX. Junii MDCCCXX. Lood.
Gr. A. Bemme.

1821. Inneming van Palembang.
Voorzijde: buste van Willem I. — Keerzijde: eene Victoria die een gewapend strijder bekranst, met het omschrift: Hostium munimentis expugnatis, satrape capto, bello confecto. Daaronder: ad Palembang d. XXIV Jun. MDCCCXXI. Brons.
Gr. Braemt.

1823. Bij 't vierde eeuwfeest van de uitvinding der boekdrukkunst.
Voorzijde: een Genius met attributen. Daarboven: Laus urbi, lux orbi. Daaronder: CIOCCCCXX—XXV. Keerzijde in een krans: Saeculare IV typographiae inventae Harlemi a Laur. Jani F. Costero. Daaromheen: Celebratum Harlemi X Julii CIOIOCCCXXIII. Brons.
Gr. Braemt.

1831. Medaille voor Bilderdijk.
Voorzijde: Het hoofd van W. B. met omschrift: Guil. Bilderdijk Nat. Amstel. VII Sept. MDCCLVI obiit Harl. XVIII Dec. MDCCCXXXI. Keerzijde: Seculi sui decus. Goud. Zilver. Brons.

1832. Eerepenning voor de verdedigers der Citadel. Proef.
Voorzijde: een krijgsknecht met schild en gebroken zwaard. Omschrift: Wat ook val, trouw staat pal. Onderschrift: Antwerpen December MDCCCXXXII. Brons.
Gr. van der Kellen.

1840. Twee strooipenningen bij de inhuldiging van Koning Willem III. Zilver. Brons.

1841. Inwijding van De Ruiters standbeeld.
Voorzijde: het standbeeld op voetstuk met het omschrift: Terror hostium, patriae decus. Keerzijde: het wapen van Vlissingen, met omschrift: Ruyteri manibus statuam Vlissingae pia posteritas dicavit. MDCCCXLI. Brons.
Gr. van der Kellen.

1846. Borstbeeld van G. Vrolik, op last van zijne zoonen en behuwdzoonen geslagen 10 Dec. 1846, bij de viering van zijn 50-jarig doctoraat in de medicijnen.
Omschrift: Vitam impendere vero. Brons.
Gr. Schouberg.

1846. De Berlijnsche Akademie van Wetenschappen 1 Juli 1846 aan haren eersten voorzitter G. W. Freiherr von Leibnitz.
Voorzijde: hoofd van Leibnitz. Keerzijde: eene Muse een krans leggend op een altaar. Zilver. Brons.

1848. Medaille van de Kon. Akademie van Wet. in Zweden tot hulde van Berzelius, die 30 jaren haar Secretaris was geweest.
Voorzijde: Borstbeeld van Jac. Berzelius, geb. 1779, gest. 1848. Keerzijde: Allegorische voorstelling met het omschrift: Aperit aenigmata condita lustrat. Zilver.
Gr. P. H. Lundgren.

1848. Vijfde eeuwfeest der hoogeschool te Praag.
Voorzijde: het standbeeld van den stichter op een hoog voetstuk. Omschrift: Universitas Carolo-Ferdinandea. Keerzijde: Exactis centum ab origine lustris MDCCCXLVIII, in een krans. Brons.

1851. Vijftigjarig professoraat van C. G. C. Reinwardt.
Voorzijde: Borstbeeld van Reinwardt, omschrift: Respondent ultima primis. Brons.
Gr. van der Kellen.

1853. Penning bij het huwelijk van den Hertog van Brabant 21, 22 Augustus 1822.
Voorzijde: Leopold I. Keerzijde: Hertog en hertogin. Zilver.
Gr. L. Wiener.

1854. Penning voor Fr. Tiedemann bij zijn vijftigjarig doctoraat.
Voorzijde: Borstbeeld. Keerzijde: een zeestar met omschrift: Viro de augenda naturae scientia per X lustra egregie merito Sodales. Francof. a. M. d. X Mart: MDCCCLIV. Brons.
Gr. C. Voigt.

1855. Car. Frid. Gauss, geb. 30 April 1777, gest. 25 Febr. 1855.
Voorzijde: Hoofd van Gauss. Keerzijde omschrift: Academiae suae Georgiae Augustae decori aeterno. In een Krans: Georgius V Rex Hannoverae Mathematicorum principi. Zilver. Brons.
Gr. Brehmer.

1856. De Universiteit van Christiania ter eere van Chr. Hansteen, bij zijn 50-jarig professoraat.
Voorzijde: het hoofd van H. Keerzijde: Splendet in orbe decus. Brons.
Gr. U. Bercslien.

1859. Zesde eeuwfeest der Academia Boica.
Voorzijde: Maximiliaan II, Koning van Beijeren. Keerzijde: In memoriam Academiae Boicae d. XXVIII Martis anni MCCLIX fundatae. Brons.
Gr. C. Voigt.

1860. Frid. Thiersch philologus, natus d. XIV m. Junii MDCCLXXXIV. Obiit d. XXV Februarii MDCCCLX.
Voorzijde: hoofd van Thiersch. Brons.
Gr. J. Ries.

1860. Inhuldiging van Jacob van Maerlant's standbeeld te Damme den 9 Sept. 1860.
Voorzijde: Leopold I. Koning der Belgen. Brons verguld.
Gr. L. Wiener.

1861. Halve eeuwfeest der Academia Fredericiana te Christiania, 2 Sept. 1861.
Voorzijde: een zittend vrouwenbeeld, die een leeuw te drinken biedt, met omschrift: Ex haustu Olympico valentior. Zilver verguld.
Gr. G. Loos D.

1861. De Universitas regia Fredericiana aan Karel en Louise Koning en Koningin van Zweden.
Voorzijde: de hoofden der beide vorsten. Keerzijde: een lezende Minerva, met opschrift: Vovens et memor. Zilver.
Gr. G. Loos D.

1861. Fr. Christ. Schlosser, geb. 17 Nov. 1778, gest. 23 Sept. 1861.
Voorzijde: borstbeeld. Keerzijde: opschrift. Brons.
Gr. Chr. Schnitzspahn.

1864. Vijftigjarig bestaan van het Letterlievend genootschap Demosthenes te Deventer. Nikkel.

1864. Car. Fr. Ph. Martius.
Voorzijde: borstbeeld, Keerzijde: opschrift. Brons.
Gr. A. Stanger.

1865. Anna Paolowna.
Voorzijde: H. Ms. borstbeeld, met omschrift: Anna. Pauli. f. Imp. Russ. Gulielmi. II. Reg. Nederl. coniux. Keerzijde: Generis maiestatem aequavit virtutibus. In den omtrek: N. Petropoli. XIX Jan. CIↃIↃCCXCV. D. Hagae Com. Kal. Mart. CIↃIↃCCCLXV. Brons.
Gr. J. Elion.

1867. Vondel-medaille.
Voorzijde: gelauwerd hoofd van den dichter, met omschrift: Joost van den Vondel, geb. te Keulen 17 Nov. 1587, overl. te Amsterdam 5 Feb. 1679. Keerzijde: het standbeeld onthuld 18 Oct. 1867. Omschrift: Van Neerlands dichteren de Vader en de Vorst. Brons.
Gr. J. P. van der Kellen.

1869. Op het 250-jarig bestaan der Remonstrantsche broederschap, gevierd te Rotterdam 1 Juni 1869.
Voorzijde: twee beelden, het Geloof en de Liefde, met omschrift uit de Scripta Synod. van Episcopius. Brons.
Gr. J. Elion.

1869. Eeuwfeest van de Bataafsche maatschappij van proefonderv. natuurkunde te Rotterdam.
Voorzijde: een staand vrouwenbeeld met attributen. Omschrift: Certos feret experientia fructus. Keerzijde: In memoriam Stephani Hoogendijk fundatoris. Brons.
Gr. J. F. Menger.

1871. Op de zilveren bruiloft van J. A. Smits van Nieuwerkerk en J. P. D. Bouvy te Dordrecht.
Voorzijde: de wapens. Keerzijde: zijne titels. Brons.
Gr. J. Elion.

1872. Op de inneming van den Briel in 1572.
Voorzijde: een staande leeuw, die zijne kluisters verbroken heeft, met omschrift: Door Gods zegen, Oranjes hulp en Neerlands eendracht. Keerzijde: 1872. Vrijheid en Orde. Zilver verguld.

1872. Eeuwfeest der Belgische Akademie van Wetenschappen.
Voorzijde: borstbeeld met omschrift: Imp. Maria. Theresia. Acad. condit. Keerzijde: een latijnsch opschrift. Brons.

1872. Duizendjarig bestaan van het Koningrijk Noorwegen.
Voorzijde: een zittend vrouwenbeeld, met omschrift: Tempori superstes. Keerzijde: Regni Norvegici annum millesimum pia celebrat Universitas regia Fredericiana. Brons.
Gr. Conradsen.

1873. Noorweegsche penning.
Voorzijde: de borstbeelden van den Koning en de Koningin met het omschrift: Oscar II et Sophia Nor. Suec. Rex. et Regina MDCCCLXXIII. Keerzijde: eene zittende Muse (Clio). Omschrift: Uetat mori. Onderschrift. U. R. F. Brons verguld.
Gr. G. Loos.

1874. Eerepenning voor Czuczor Gergely en Fogarasi Janos, bewerkers van een Hongaarsch woordenboek.
Voorzijde: hunne hoofden. Keerzijde: een Hong. opschrift. Brons verguld.
Gr. C. Radnitzki.

1875. Op het derde eeuwfeest der Leidsche Hoogeschool.
Voorzijde: een staand vrouwenbeeld met een brandende fakkel in de rechterhand, en bijschrift: Quacumque incedo | pello tenebras. Keerzijde: Regnante Guilielmo III in feriis trisaecnlarih. Universitatis Lugd. Bat. a Guilielmo I conditae Curatores hunc nummum F. C. Brons.
Gr. G. Wiener.

1877. Eerepenning voor P. J. van Beneden.
Voorzijde: een wapen met onderschrift: In fide constans. Keerzijde: Civi suo praeclaro P. J. van Beneden per annos XL in Univ. Lovan. docenti scientiis naturalibus doctissimo civitas Mechliniensis dedicavit A° MDCCCLXXVII. Brons.
Gr. J. Wiener.

1877. Eerepenning van de Royal Society voor Robert Wilhelm Bunsen en Gustav Robert Kirchhoff. Voorzijde: borstbeeld van H. Davy. Keerzijde: een Engelsch opschrift. Brons.
Gr. A. B. Joy.

1877. Nederlandsche maatschappij tot bevordering van Nijverheid.
Voorzijde: een vrouwenbeeld met een lauwerkrans in de uitgestrekte rechterhand, met de linker steunende op het Ned. wapenschild. Keerzijde: een lauwerkrans met het inschrift: Haar eeuwfeest gevierd Julij 1877. Brons.

1877. Vierde eeuwfeest der Universiteit van Upsala.
Voorzijde: borstbeeld met omschrift: Oscar II Rex Sueciae et Norvegiae. Keerzijde: de Wetenschap, zittend vrouwenbeeld, met omschrift: Ex tenebris per umbras ad lucem. Daaronder: peracta quatuor secula celebravit Universitas Upsaliensis MDCCCLXXVII. Brons.
Gr. A. Lindberg.

1877. Oprichting der Universiteit van Amsterdam.
Voorzijde: drie staande vrouwenbeelden, de theologie, de philosophie, de jurisprudentie. Keerzijde: het Stadswapen, omringd door de zinnebeelden der vijf faculteiten. Onderschrift: Academia Amstelodamensis in ill. Athenaei locum successit Id. Octob. MDCCCLXXVII. Zilver.
Gr. J. P. Menger.

1878. Eeuwfeest van 't Bataviaasch genootschap.
Voorzijde: een palmboom. Opschrift: tot nutte van 't gemeen. Onderschrift: Batavia's genootschap. Keerzijde: A. d. VIII. K. Mai. — Societas. art. scient. Bat. in memoriam I. Saec. fel. clausi. — MDCCLXXVIII —MDCCCLXXVIII. Brons.
Gr. Ch. Wiener.

1879. Vierde eeuwfeest der Universiteit te Kopenhagen.
Voorzijde: een staand en een zittend vrouwenbeeld, met omschrift: Quattuor exegit sperat nova saecula vivax. Daaronder: Universitas Havniensis. Keerzijde: borstbeelden van Christiaan I en Christiaan IX. Brons.
Gr. H. Conradsen.

1882. Eerepenning voor Nordenskiöld.
Voorzijde: hoofd van N. met omschrift: Adolphus Ericus Nordenskiöld. Keerzijde: De Godin der zeevaart met emblemata. Omschrift: Asia circumnavigata. Daaronder: in honor. popularis sui Soc. scient. fennica cud. cur. Brons.
Gr. C. Jahn.

1882. Eeuwfeest van het Italiaansche Genootschap van Wetenschappen te Rome.
Voorzijde: een adelaar op zijn nest de zon aanstarend. Keerzijde: La Società italiana delle Scienze nell' An. 1882, centenario della fondazione. Brons.
Gr. Insenga.

1883. Aanneming der wet tot de verlegging van de uitmonding der Maas.
Voorzijde: eene maagd knielende voor den wetgever, tusschen twee geniussen. Keerzijde: een Nederd. opschrift. Brons.
Gr. F. Baetes.

1886. Op het 250-jarig bestaan der Utrechtsche Hoogeschool.
Voorzijde: Minerva tusschen de wapens van Utrecht en Nederland, ter zijde: Sol iustitiae illustra nos. Omschrift: fausta. sub. luce. laeta. saecula. surgant. Keerzijde: Celebrandis quintis semisaecularib. Univ.. Rheno-traiect. auspiciis R. Aug. Guilielmi III, p. p. f. A°. MDCCCLXXXVI. Brons.
Gr. W. Schammer.

1886. Eerepenning voor P. J. van Beneden.
Voorzijde: zijn hoofd. Keerzijde onder een lauwerkrans: Viro doctissimo et celeberrino P. J. van Beneden per decem iam lustra in Universitate catholica Lovaniensi professori MDCCCXXXVI—MDCCCLXXXVI. Brons.
Gr. Ed. Geerts.

1888. Vijftigjarig bestaan van het Kon. Zoölogisch genootschap Natura artis magistra 1 Mei 1838—1888.
Voorzijde: eene voorstelling uit de dierenwereld boven het wapen van Amsterdam. Brons.

1888. Gedenkpenning bij de 70ste verjaring van Prof. Donders.
Voorzijde: het hoofd van Franc. Corn. Donders, daaronder: D. XXVII Maii A. MDCCCXVIII—MDCCCLXXXVIII. Keerzijde: In memoriam diei quo conditum pium corpus ipsius nomine insigne, en binnen een lauwerkrans: Per varias gentes illustris Batavi admiratione iuncti. Brons.
Gr. J. P. N. Menger.

Z. J. Joh. Neperus de Merghiston.
Keerzijde: Ingenii feliciter exculti praemium reithianum. Omschrift: Adiudicavit Soc. reg. Edin. Brons.
Gr. C. F. Carter.

Z. J. Borstbeeld van: Marquis de la Rochefoucauld, distinguised for his universal philanthropy.
Keerzijde: een man den olijftak opheffend over de vier werelddeelen, die de wapens verbranden. Omschrift: Peace on earth Good will towards men. Nikkel.
Gr. W. Griffin.

Z. J. Eerepenning der Gentsche maatschappij van land- en tuinbouw.
Voorzijde: een vrouwenhoofd met omschrift: Soc. reg. agric. et botan. Gand. Keerzijde: een krans zonder inschrift. Brons.
Gr. Braemt.

VERZAMELING AFKOMSTIG VAN MR. J. VAN LENNEP.

1814. Penning met borstbeeld van Willem I, gehuldigd te Amsterdam. Goud.

1815. Vereeniging van Nederland en België.
Voorzijde: borstbeeld van Willem I. Keerzijde: twee maagden boven de rijkswapenborden elkander de rechterhand drukkend, met omschrift: Paribus se legibus ambae invictae gentes aeterna in foedera mittunt. Daaronder: postridie Id. Mart. MDCCCXV. Brons.
Gr. Michaut.

1820. Kon. Akademie van beeldende Kunsten te Amsterdam 8 Maart 1820.
Voorzijde: borstbeeld van Willem I. Zilver.

1827. Gedenkpenning van W. Scott.
Voorzijde: zijn hoofd. Keerzijde: eene Muse steunend op eene zuil, waaraan een lint hangt met het opschrift: To great men. Op den rand: Bardorum citharas patrio qui reddidit istro. Brons.
2 Exempl. Gr. Stothard.

1830. Koningrijk der Nederlanden.
Voorzijde: Minerva haar arm uitstrekkend over een altaar, met omschrift: Sapientia Guilielmi I Nassavii. Keerzijde: Aestuante Europa Belg. foeder. stabilis pacis arx et praesidium, binnen een lauwerkrans. Brons.
Gr. Brandt.

1832. Eeuwfeest van het Athenaeum te Amsterdam.
Voorzijde: de Stedemaagd, die het op een hoog voetstuk staand beeld van Minerva omvat, met opschrift: Hanc non dimittam. Daaronder: D. X Janua MDCCCXXXII. Keerzijde: Ill. Amst. Athenaei celebrata saecularia altera vota tertia. Goud. Zilver. Brons.
3 Exempl. Gr. van der Kellen.

1832. Cholera-Commissie te Amsterdam.
Voorzijde: het Stadswapen. Daaronder: MDCCCXXXII. Keerzijde: Blijk van erkentenis aan Mr. Jb. van Lennep. Brons.
Gr. J. P. Schouberg.

1836. Broedertrouw (Naam van een Koopvaardijschip).
Voorzijde: een roer en een anker. Keerzijde: Erkentenis voor Broedertrouw XXI November MDCCCXXXVI. Zilver.
Gr. J. P. S.

1838. Tweehonderdjarig bestaan van het Amst. Stadsschouwtooneel.
Omschrift: Door ijver in liefde bloeijende. Keerzijde: Namen der Commissarissen, enz. Brons.

1841. Vrijmetselaarspenning.
Voorzijde: Beeld van Willem Frederik Karel Prins der Nederlanden. Keerzijde omschrift: XXV Gr. J. M. Nat. enz. Hulde der Broederschap. Brons.
Gr. J. P. Schouberg.

1843. Vrijmetselaarspenning.
Voorzijde: Borstbeeld met omschrift: Carolus XIV Johannes Rex Suec. et Norv. supr. mag. et protector. Keerzijde: Emblemata met bovenschrift: Haud diminuto splendore. Onderschrift: In Mem. anni iubilaei MDCCCXLIII. Ll. fr. mur. Sueci. Brons.
Gr. L. P. Lundgren.

1846. Gedenkpenning voor G. Vrolik.
Voorzijde: zijn borstbeeld. In den rand: Vitam impendere vero. Natus Lugd. Bat. XXV Aprilis MDCCLXXV. Keerzijde: Gerardo Vrolik summos in medicina honores adepto die X Decembris MDCCXCVI filii et generi die X Decembris MDCCCXLVI. Brons.
Gr. Schouberg.

1847. Stads Armenscholen.
Voorzijde: Wapen van Amsterdam, tusschen de jaartallen 1797 en 1847, daaronder: Verbeterd onderwijs. Keerzijde: Onderwijs een schat voor — een schild tegen armoede. Brons.

1850. 25-jarig huwelijk van Prins Frederik en Princes Louise.
Voorzijde: beider borstbeelden, met omschrift: Guil. Fred. Car. Nederl. princ. et Ludov. Aug. Guil. Amal. Boruss. princ. — D. XXI M. Maii $\frac{\text{CIƆIƆCCCXXV}}{\text{CIƆIƆCCCL.}}$
Keerzijde: een driehoek, om welks zijden: fauste feliciter prospere en daarin: Freder. pr. summo magistro optimo fratri feliciss. coniugii exact. quintum lustrum celebranti fratres liberi caement. Nederl. Zilver. Brons.
Gr. L. P. Schouberg.

1850. Huwelijk van Karel XV, Koning van Zweden en Noorwegen, met Princes Louise der Nederlanden.
Voorzijde: een altaar door de zon bestraald, met bovenschrift: Aurea venturis sol porrige gaudia lustris; daaronder: Ll. fr. muratores Sueci d. XIX Junii MDCCCL. Keerzijde: C. L. in een krans met omschrift: In augustos principum Caroli et Ludovicae hymenaeos. Brons.
Gr. P. H. L(undgren).

1851. Tentoonstelling te Londen.
Voorzijde: de borstbeelden van Koningin Victoria en Prins Albert. Keerzijde: het tentoonstellingsgebouw, met daaronder eene beschrijving. Nikkel.

1852. Eeuwfeest der Holl. maatschappij van Wetenschappen.
Voorzijde: de theologie en de Holl. maagd, ter weerzijde van een altaar, met bovenschrift: Deo et patriae. Keerzijde in een krans: Festis. Saecularibus. celebratis. Harlemi. die XXI Maii. MDCCCLII, met omschrift: Per saeculum floruit per saecula crescat. Brons.

1852. Rembrandt van Rijn.
Voorzijde: zijn borstbeeld, onthuld 27 Mei 1852. Keerzijde: schildersattributen onder een banderol, waarop staat: Hulde van het dankbare nageslacht. Brons.

1852. Hetzelfde onderwerp.
Voorzijde: het borstbeeld van den Schilder. Nikkel.

1854. St. Lucas-gilde te Antwerpen.
Voorzijde: het Stadswapen. Keerzijde: Vierhondertjarig jubelfeest van de instelling der dekens. Zilver.
Gr. G. Wildiers.

1856. Laurens Coster.
Voorzijde: zijn standbeeld, daaronder: Typographiae pater, daarom: De orbe meruit. patria posuit. Keerzijde: de stralen der zon uit wolken brekende, met onderschrift: Dispulsis nebulis fulget illustrior. Inaug. XVI. Jul. MDCCCLVI. Brons.
Gr. S. G. Elion.

1856. Gedenkpenning voor M. C. van Hall.
Voorzijde: zijn borstbeeld, met omschrift: Mauritio Cornelio van Hall curiae Amstel. praesidi, daaronder: Aet. LXXXVIII. Keerzijde: Jurisconsultorum Nestori Causarum patroni et procuratores Amstelod. MDCCCLVI. Brons.
Gr. S. G. Elion.

1857. Gedenkpenning eener Rederijkerskamer.
Voorzijde: een vrouwenbeeld, steunend met de linkerarm op een zuil, en in de rechterhand een lauwerkrans houdend. Omschrift: Tweehonderdjarig jubelfeest. Keerzijde: De wijngaerd te Brussel, boven het Wapen der Kamer. Brons.
Gr. N. Dargent.

1858. Meerderjarigheid van den Prins van Oranje.
Voorzijde: het borstbeeld met omschrift: Guil. Nicol. Alex. Fred. Car. Henr. Araus. P. Keerzijde: Neerlandia Principi Regio suo gratulatur D. IV Septembris MDCCCLVIII binnen een krans van 12 wapenschilden. Brons.
Gr. M. C. de Vries Jr.

1861. Samenkomst van Willem III en Leopold I.
Voorzijde: de borstbeelden der Vorsten met omschrift: Leopold I Roi des Belges. Guillaume III Roi des Pays-bas. Keerzijde: De Ned. en de Belg. maagd, elkander de hand drukkend, door de Vredemaagd omarmd. Opschrift: Entrevue des souverains à Liège, 18 Octobre 1861. Brons.
Gr. Leop. et Ch. Wiener.

1861. Antwerpens Kunstfeest.
Voorzijde: eene Stedemaagd, die de gevleugelde kunst een poort binnenleidt, daaronder: Welkom. Keerzijde: het Wapen der Stad, daaromheen: Antwerpens Kunstfeest XVIII.XIX.XX Oogst. MDCCCLXI. Brons.
Gr. Leop. Wiener.

1862. Maerlants penning.
Voorzijde: een borstbeeld met omschrift: Jacob van Maerlant. die vader der Dietscher dichtren algader. Keerzijde: VII Nederlandsch taal- en letterkundig kongres Brugge 8, 9 en 10 Sept. 1862. Brons.
Gr. Leop. Wiener.

1863. Eeuwfeest der loge la Persévérance van Maastricht.
Keerzijde: namen der officieren. Brons.

1866. Vijftigjarig Grootmeesterschap van Prins Frederik.
Voorzijde zijn borstbeeld met omschrift: Gul. Fredericus Carol. per L Annos M. ap. caem. Bat. mag. Keerzijde: De gekroonde Ned. maagd eene krans houdend boven een altaar, 1816 en 1866 op de zijden. Zilver.
Gr. J. Elion.

1866. Eerepenning van J. van Lennep.
Voorzijde: zijn borstbeeld. Keerzijde: Officieren en Oud-Officieren van de loge Willem Frederik in het O. van Amsterdam aan hun Z. A. br. Jacob van Lennep. voorz. M. van hunne werkpl. waarin een derde eeuw geleden hem het L. d. O. geschonken werd. Goud.
Gr. J. Elion.

1867. Hollandsche maatschappij van fraaie Kunsten en Wetenschappen aan Mr. J. van Lennep MDCCCLXVII.
Voorzijde: eene Muse, die een dichter wijst naar den tempel des Roems. Goud.
Gr. Lageman.

1868. Vondelpenning.
Voorzijde: zijn borstbeeld, met bijschrift: Justus Vondelius. Keerzijde: De Zanggodin bij een altaar, waarop staat: Scripsit aeternitati, in het verschiet Vondels standbeeld. Daarboven: Bataviae decus et laus prima Camoenae. Daaronder: opgaaf van geboorte- en sterfplaats en dag. Brons.
Gr. M. C. de Vries Jr.

1868. Eerepenning voor J. Heemskerk Az.
Voorzijde zijn hoofd met omschrift: Intaminatis fulget honoribus. Keerzijde: een zittende Clio op een papierrol schrijvend: Scaldis cursum correxit, domuit pestilentiam pecoris MDCCCLXVII. Omschrift: Jano Heemskerk Abr. f. ob rem publicam egregie gestam grati cives f. c. Zilver.
Gr. J. Elion.

1868. Eerepenning voor J. P. J. A. van Zuylen van Nyevelt.
Voorzijde zijn hoofd met omschrift: Livor non eripiet laudis conscientiam. Keerzijde: een zittende Clio met een papierrol, waarop staat: Jura patriae defendit, contudit Martis minas. MDCCCLXVII. Omschrift: J. P. J. A. Comiti de Zuylen a Nyevelt ob servatam Europae quietem grati cives f. c. Zilver.
Gr. J. Elion.

Z. J. Jonkhr. Mr. Johan Willem van Vredenburch, geboren VI Aug. MDCCLXXXII.
Voorzijde: bovenstaand omschrift om het borstbeeld. Keerzijde: Z. A. Br. — 2 Gr. Opziener. Brons.
Gr. L. P. Schouberg.

Z. J. Engelsche Vereeniging tot afschaffing van sterke dranken.
Voorzijde: eene voorstelling der gevolgen van het misbruik. Keerzijde: voorstelling van huiselijk geluk, met onderschrift: Fruits of temperance. Nikkel.

Z. J. Medaille voor Verdiensten:
Voorzijde: borstbeeld van den Koning: Wilhelmus III Neerlandiae Rex Luxemb. M. Dux. Keerzijde: eene lier met lauwerkrans omstrengeld met een banderol, waarop: Arti et ingenio. Boven: Bene merentibus. Brons.
Gr. van der Kellen.

Z. J. Vrijmetselaarspenning.
Voorzijde: een vrouwenbeeld met attributen, staande tusschen twee kolommen van Salomo's tempel, waarop de letters J. en B. Keerzijde: eene omstraalde driehoek met maconniek omschrift. Brons.
Gr. Braemt.

Z. J. Hoeufftsmedaille. Oud model.

Voorzijde: een dichter door de Zanggodin gekroond. Omschrift: Certam. poe. latin. Amstelaed. constit. Keerzijde. In een lauwerkrans: Instit. reg. Belg. ex. legato. Jacobi. Henrici. Hoeufft. Goud. Zilver.

Gr. v. d. Kellen).

Z. J. Dezelfde. Nieuw model.

Voorzijde. Dezelfde voorstelling met omschrift: certamina poeseos latinae. Keerzijde: Academia regia disciplinarum Nederlandica ex legato Jacobi Henrici Hoeufft. Brons.

Gr. J. P. Menger.

Z. J. Leeuwenhoek medaille.

Voorzijde. Borstbeeld met omschrift: Antony van Leeuwenhoek, ontdekker der mikroskopische wezens Sept. 1675. Keerzijde: een lauwerkrans, met ruimte voor den naam des bekroonden. Omschrift: Toegewezen door de Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam. Brons.

Gr. J. P. Menger.

P. HARTING HERDACHT

DOOR

A. A. W. HUBRECHT.



Veel meer dan de schilder- en beeldhouwkunst vermag de toonkunst haren beoefenaars het streelend bewustzijn te schenken, dat, wat de mensch op haar gebied schept, onvergankelijk is. Terwijl de schoonste producten der beide eersten onverbiddelijk na korter of langer tijd tot stof moeten wederkeeren — de weinige, veelal geschonden, brokstukken van de heerlijke Grieksche beeldhouwkunst, die tot ons kwamen, vormen onschatbare uitzonderingen, die den bedroevenden regel bevestigen — zijn de scheppingen in het rijk der tonen voor gelijksoortigen ondergang en vernieling gevrijwaard. Zij hebben dat gemeen met de fraaie letteren en met de wetenschap. Bibliotheken en archieven, onophoudelijk gevoed door de steeds vruchtbaarder wordende drukpers, bergen toenemende schatten, en aan den verren nazaat zal het gegeven zijn: niet alleen om de zooveel verder gevorderde wetenschap zijner dagen te beheerschen, maar tevens om stap voor stap de langzame vooruitgang dier wetenschap in hare geschiedenis te kunnen volgen en aan ieder, die tot haren vooruitgang heeft bijgedragen, naar verdienste het zijne te geven.

Zoo denken wij het ons, maar zal dit inderdaad het geval zijn? Mij trof in hooge mate het ontkennend antwoord op die vraag, dat ik eenmaal uit den mond van een Neder-

landsch toondichter mocht vernemen, die, reeds sedert vijftig jaren de trots zijner landgenooten, thans de NESTOR zijner kunstbroeders is. Zelfs op het gebied van *zijn* kunst, waar de omstandigheden in zoo gunstigen zin medewerken, achtte hij blijvenden roem voor zeer weinigen, onsterfelijkheid slechts voor enkelen weggelegd. Al de anderen, hoezeer ook door hunne tijdgenooten gewaardeerd, en hoe invloedrijk ook op het muziekale leven hunner eeuw, waren voorbijgaande verschijningen, die door het nageslacht vergeten, velen zelfs nooit gekend zouden worden.

Op het gebied der wetenschap is voorzeker het onderling verband tusschen hetgeen in eene bepaalde periode door den menschelijken geest wordt voortgebracht, grooter dan op dat der kunst en kunnen inderdaad de schakels van den doorloopenden keten aangewezen worden, die de verst voorwaarts dringende pioniers van heden met de Grieksche wijsgeeren en de natuuronderzoekers der oudheid verbinden. Maar toch moet erkend worden, vooral in onze dagen, nu ééne maand meer aanbrengt dan vroeger een lustrum, dat veel van hetgeen thans de algemeene aandacht mag trekken, na korten tijd vergeten zal zijn; dat vele namen, thans op ieders lippen, vóór het einde der twintigste eeuw door niemand meer genoemd zullen worden. Is daarmede gezegd, dat het geleverde minder waarde had, dan hetgeen wij te danken hebben aan die weinige anderen, wier naam onsterfelijk geworden is? Wie zal het wagen het hechte cement, dat de duistere voegen verbindt en in stand houdt, voor de duurzaamheid van den tempel der wetenschap van minder waarde te achten, dan de versierde hoeksteen, of het kunstvol gehouwen kapiteel, die in zooveel hoogere mate de aandacht der voorbijgangers trekken?

Toen ik mij tot schrijven zette van een overzicht van wat HARTING op wetenschappelijk gebied tot stand bracht, rezen deze gedachten voor mijnen geest. Met beroemde Nederlanders van vroegere eeuwen, heeft HARTING eenige kenmerkende eigenschappen gemeen. Onvermoeide werk-

zaamheid, vindingrijk vernuft, belezenheid en veelzijdigheid van opvating waren bij hem harmonisch vereenigd. Is die vereeniging op zich zelve niet voldoende om met die voorgangers op éénе lijn te worden gesteld, zonder dit samentreffen zou HARTING voorzeker de hoogte niet hebben bereikt, waarop wij hem met zooveel ijver en toewijding een lange reeks van jaren werkzaam hebben gezien. En meende het Bestuur onzer Akademie, — volgens de goede gewoonte om in haar Jaarboek de verdiensten van hen, die haar ontvallen zijn, te herdenken, — nu het HARTING gold die taak te moeten opdragen aan hem, die het voorrecht mocht hebben zijn leerling en zijn opvolger te zijn, het kon zich verzekerd houden, dat — wat ook aan dat „in memoriam" ontbreken moge — warmte en dankbare waardeering zeker niet.

Reeds voor een tweetal jaren gaf ik in de Gids een beeld van den betreurden leermeester, bestemd om den persoon in al zijn eenvoud ook door anderen te doen hoogschatten. Thans behoor ik mij meer in hoofdzaak te bepalen tot zijne werken, zijne talrijke geschriften en zijn arbeid op wetenschappelijk gebied. Zij zijn het, die in dezen kring meer uitvoerige bespreking eischen.

Te meer aanleiding tot zoodanige beperking (en wellicht ook tot de vertraging waarmede deze regelen gereed kwamen?) vind ik in de voortreffelijke levensbeschrijving van HARTING door Dr. H. F. JONKMAN in de »*Mannen van Beteekenis in onze Dagen*" gegeven, waarin talrijke bijzonderheden, aan de vriendelijke mededeelzaamheid van HARTING's weduwe en zoon verschuldigd, voor het eerst een plaats vonden. Daarheen verwijs ik hem, die HARTING's levensloop van kindsbeen af op den voet wenscht te volgen, en die het treffend beeld van den veelzijdigen man, ook nog door menige anecdotische bijzonderheid uit zijn jeugd en zijn rijperen leeftijd verlangt toegelicht te zien.

Den eersten openbaren stap op het veld der wetenschap zette HARTING op 28 November 1835, toen hij als 23-jarig jongeling zijn geneeskundig proefschrift: »Observationes

Choreae Sancti Viti et febris puerperalis" aan de Utrechtsche hoogeschool verdedigde.

Toch mag men uit die dissertatie van zuiver medischen aard niet afleiden, dat niet toen reeds eene krachtige voorliefde voor de natuurwetenschappen om haar zelver wille bij HARTING ontwaakt was. Hij werd echter door plichtgevoel geroepen die voorliefde achter te stellen bij de mogelijkheid om door eene spoedige promotie eene opengevallen plaats onder de geneesheeren te Oudewater te kunnen gaan innemen.

Ware dit laatste niet het geval geweest, zoo zou HARTING aan zijn aanvankelijk voornemen hebben gevolg gegeven en zou hij een reeks eigen onderzoekingen tot onderwerp van zijn proefschrift gekozen hebben, die nu eerst later (1839) het licht hebben gezien in het *Tijdschrift voor natuurlijke Geschiedenis en Physiologie*, onder den titel: »Bijdragen tot de mikroskopische kennis der zachte, dierlijke weefsels. Hij, die later als de gevierde schrijver van het Leerboek der Dierkunde eene eereplaats innam onder de Nederlandsche zoölogen, ware dan reeds door zijne dissertatie verbonden geweest aan het vak, waaraan hij zich betrekkelijk eerst laat geheel heeft mogen wijden en waaraan zijn naam ook in de toekomst verknocht zal zijn.

Trouwens, zoo als reeds uit den titel blijkt, waren deze bijdragen welhaast nog meer van histologischen dan van zoölogischen aard, en was het microscoop — de mikroskoop zooals hij 't nog in deze eerste proeve noemt, — het voornaamste hulpmiddel bij deze onderzoekingen geweest. Dat microscoop, waarvan hij later eene meer uitvoerige beschrijving gegeven heeft, was door hemzelf naar het model van het WOLLASTON'sche vervaardigd: tot zelfs het gieten der lenzen was eigen werk geweest. Geen wonder dat de volhardende kunstvaardigheid, door HARTING aan de samenstelling van dit werktuig besteed, haar loon moest vinden in de openbaring der geheimen, die de wereld van het onzichtbaar kleine aan den gelukkigen bezitter van goede optische instrumenten ontsluit; geen wonder dat zij er toe

medewerkte om hem zijne gaven meer aan weefselleer dan aan vergelijkende ontleedkunde of aan de beschrijvende natuurlijke historie te doen dienstbaar maken.

Enkele bijzonderheden van technischen aard, die wij in HARTING's eerste opstel vermeld vinden, doen ons, verwende kinderen der moderne methoden, een leerrijken blik werpen op de eigenaardige moeilijkheden, waarmede onze onmiddellijke voorgangers nog te kampen hadden. Zoo beschrijft HARTING de nadeelen der mica-dekplaatjes, waarmede de preparaten gedekt werden en verheugt er zich in, het middel gevonden te hebben om die nadeelen te ontgaan, en wel door het gegloeide uiteinde van een glazen buis tot een ruimen glaskogel op te blazen, dezen daarna te verbrijzelen en de scherven in de plaats van de mica-plaatjes te gebruiken.

Ook achtte hij het een stap vooruit, dat hij zich door een en ander in staat zag het PURKINJE'sche compressorium te ontberen en eene zeer geleidelijk toenemende drukking op zijne preparaten kon uitoefenen door de objectieflenzen zelf op dit glazen dekplaatje te doen nederdalen!

Terwijl in de eerste helft zijner thans besproken verhandeling kritische beschouwingen omtrent TREVIRANUS' indeeling der weefsels op den voorgrond treden, vinden wij in de tweede helft talrijke eigen waarnemingen vermeld en mag ik er op wijzen, dat de tegenwoordig zoo zeer overheerschende methode der microscopische doorsneden, ook toen reeds door HARTING was toegepast, en wel op de oogzenuw van het kalf, waarvan hij overlangsche en dwarse doorsneden beschrijft.

Mag het van belang geacht worden bij deze eerste proeven van HARTING's zelfstandige werkzaamheid eenigszins meer uitvoerig stil te staan, zoo mogen wij daarnaast niet vergeten, dat eene behandeling van HARTING's werken in chronologische volgorde aan een harmonisch overzicht van zijne veelzijdige werkzaamheid in den weg zou staan. Liever zal ik de bespreking van zijn talrijke geschriften derwijze inrichten, dat verschillende groepen daarvan bijeengebracht worden, die van gemeenschappelijken oorsprong zijn en stamverwantschap

bezitten. En waar wij zijne oudste studiën over de dierlijke weefsels als uitgangspunt namen en reeds melding maakten van opstellen aan de samenstelling van zijn microscoop gewijd, daar komt ons onmiddellijk voor den geest, dat het hoofdwerk in deze groep zijner geschriften geen ander zijn kan, dan de vier 8⁰ deelen, die tusschen 1848 en 1854 bij CAMPAGNE te Tiel het licht zagen en waaraan HARTING den titel gegeven heeft van: »Het Mikroskoop, deszelfs gebruik, geschiedenis en tegenwoordige toestand." Inderdaad heeft hij daarin nedergelegd al wat hem een twintigjarig gebruik van dat belangrijk instrument geleerd had, en tevens al wat ijverige navorschingen omtrent de historische ontwikkelingsgeschiedenis daarvan, geleidelijk aan het licht hadden gebracht.

Dat dit omvangrijke werk in 1859 door Dr. THEILE in het Duitsch vertaald werd, en dat van die vertaling in 1866 eene tweede uitgave noodig was, bewijst wel hoezeer de beteekenis er van ook buiten de grenzen van ons vaderland erkend en gewaardeerd werd.

Die tweede Duitsche uitgave, evenals de eerste in drie deelen verschenen, verdient daarom in zekeren zin boven de oorspronkelijke Hollandsche de voorkeur, omdat HARTING de gelegenheid vond, daarin niet alleen op te nemen den inhoud van een naschrift op zijne Hollandsche uitgave, dat in 1858 onder den titel: „De nieuwste verbeteringen van het mikroskoop en zijn gebruik sedert 1850", verschenen was, maar doordien hij in den tekst, wat er tot 1866 aan nieuwe verbeteringen was uitgedacht, kon invlechten.

Het eerste deel behandelt de optische samenstelling van het gebruikelijke microscoop en bevat daarbij eene algemeene beschrijving van de verschillende werktuigen, die onder dien naam worden samengevat. Ook de rol, die het oog, bij het microscopisch zien, speelt, wordt uitvoerig nagegaan: eerst wanneer dit zich boven het microscoop bevindt, is een optisch geheel tot stand gekomen, dat den waarnemer in staat stelt in de fijnere samenstelling van levende weefsels door te dringen.

Dit eerste deel van HARTING's werk stelt den bezitter van een microscoop in staat, zich volkomen rekenschap te geven van de beteekenis van alle onderdeelen van zijn werktuig en van de algemeene catoptrische en dioptrische grondregels, die het gebruik er van beheerschen. Het kan niemand verwonderen, dat dit deel ook thans, na 25 jaren, nog zeer belangrijke aanwijzingen bevat, waarvan allen, die zich van een microscoop voor hunne studiën bedienen, behooren kennis te nemen.

In directe aansluiting tot het eerste, staat veel meer het derde, dan het tweede deel. Het bevat wat men zou kunnen noemen de phylogenie van het microscoop, evenals het eerste daarvan de anatomie bracht. Men begrijpt, dat daarmede bedoeld wordt een uitvoerig historisch overzicht van de geschiedenis van de langzame ontwikkeling der microscopen, die in den aanvang op Nederlandschen bodem hun oorsprong namen en tot wier verbetering Nederlanders ook het hunne hebben bijgedragen.

Die geschiedenis was tot zoolang niet, of hoogst onvolledig geboekstaafd. Toch is zij van zooveel beteekenis tot juist begrip van de factoren, die hebben medegewerkt om vorm en omvang van zoo menig onderdeel van het microscoop te bestemmen. Voor die geschiedenis van het microscoop heeft HARTING ongeëvenaarde verdiensten. Met noeste vlijt heeft hij alle gegevens bijeenverzameld en andere opgaven critisch getoetst. Een reeks zeer goede houtsneden geeft daarbij een helder overzicht van de meeste der besproken ontwikkelingstrappen.

Dit deel is een onmisbaar hulpmiddel voor allen wien de ontwikkeling van het microscoop belang inboezemt, en bezit, door de groote zorgvuldigheid, waarmede het bewerkt werd, voor de toekomst blijvende waarde.

De aanvulling er van met wat sedert 1860 alzoo verbeterd en gewijzigd werd, is gemakkelijk genoeg, even gemakkelijk als het schrijven van het werk zelf moeilijk en tijdroovend moet geweest zijn.

Hoe deze zorgvuldige wordingsgeschiedenis van het microscoop ook in het buitenland door hen, die daartoe het eerste geroepen zijn, hoog gewaardeerd wordt, had ik persoonlijk gelegenheid op te merken, toen ik voor enkele jaren te Londen vertoefde en daar de ongeëvenaarde verzameling van een 1200-tal microscopen in oogenschouw nam, die door een vermogend liefhebber zijn bijeengebracht en ieder een verschillende phase in de geschiedenis van het microscoop vertegenwoordigen. Ik was door HARTING's tusschenkomst met hem in betrekking gebracht, en vond daar talrijke instrumenten terug, die ik alleen uit de afbeeldingen in HARTING's derde deel kende en die ook door hemzelf niet gezien waren, maar naar andere afbeeldingen waren wedergegeven. Microscopen van MUSSCHENBROEK en van CULPEPER; microscopen die in vorige eeuwen door de pausen gebruikt en met hunne emblemata voorzien waren, naast de zoodanige van verscheidene voeten lang, die voor gebruik onder water bestemd zijn, d. w. z. om de wanden en den bodem van aquaria mede te doorzoeken, wisselden daar in bonte mengeling met elkander af. En in de rijke boekverzameling over het onderwerp, die ik daar bijeengebracht vond, door den eigenaar van deze onschatbare collectie — zelf een voortreffelijk kenner van het microscoop en van alles wat daarop betrekking heeft — bekleedde HARTING's „Het Mikroskoop" de eereplaats en werd telkens opgeslagen, wanneer leemten betreurd of nieuwe aanwinsten met vreugde begroet en gerangschikt werden.

Het laatste deel van HARTING's werk, in volgorde het tweede, is, zooals hijzelf in de voorrede erkent, in schijnbaar minder logischen gedachtengang tusschen het eerste en derde ingeschoven, edoch, met opzet. Daarin vinden wij het eigenlijk microscopisch onderzoek, het gebruik van het microscoop, uitvoerig geschetst. De inleidende hoofdstukken geven HARTING gelegenheid ons voor te houden, welke eischen aan dengenen te stellen zijn, die zich met microscopisch onderzoek zal bezig houden en welke voorzorgen deze tijdens dat onderzoek zal hebben in acht te nemen. En dan is het voor

ons, die ons Harting zoo levendig herinneren, zeer kenmerkend voor den man, dat hij bij de bespreking van de psychische eigenschappen, die de gebruiker van het microscoop behoort te bezitten, met nadruk het allereerst op den voorgrond plaatst: onwankelbare waarheidsliefde. Hoe dikwijls hebben wij het hem niet hooren herhalen, dat die waarheidsliefde nog niet voldoende gehuldigd was, wanneer men er naar streefde vergissingen of dwalingen te vermijden, maar dat zij eischte, dat met allerstrengste critiek alle aanleiding tot vergissing van den beginne af werd buitengesloten. Voorzeker ligt in de toepassing van zoodanige strenge critiek de beste waarborg voor deugdelijkheid en nauwgezetheid van het onderzoek, al is de verleiding somtijds groot om langs korteren weg tot snellere uitkomsten te geraken. Zoodanige resultaten, al mogen zij voor het oogenblik hem, die ze aanbracht, gestreeld hebben, wreken zich later op zijne nagedachtenis en belasten de wetenschap met dwalingen, wier verwijdering niet zelden meer moeite kost dan het vaststellen van nieuwe en belangrijke feiten.

Ook voor de neiging tot het maken van gevolgtrekkingen *per analogiam*, waaruit zoo dikwijls overijlde generalisatie ontsproot, waarschuwt Harting met name, als voor een gevaar, dat op het gebied van het microscopisch onderzoek van alle zijden dreigt. Schrijver dezer regelen, die nog zeer onlangs tegen zoodanige gevolgtrekkingen polemisch de pen moest voeren, was getroffen bij Harting, met bijkans dezelfde woorden, vóór welhaast dertig jaren terneergeschreven te vinden: »Er zijn er die .... oordeelen, dat, wanneer dit of dat orgaan bij een konijn of hond eene zekere samenstelling bezit, het ook wel zoo bij alle zoogende dieren zal zijn.".

Veel van wat in dit tweede deel bevat is, »bezit," zooals Hugo de Vries het in zijn gedachteniswoord van 7 December 1885 gezegd heeft, »blijvende waarde en de daar gegeven methode ligt thans nog ten grondslag aan de prac-

tische oefeningen van hen, die zich als studenten met het gebruik van het microscoop willen bekend maken". Maar veel is ook met name in dit deel, sedert het geschreven werd, verouderd en door andere verbeterde methoden vervangen. Ieder, die zich met microscopisch onderzoek in de laatste twintig jaren heeft bezig gehouden, weet hoe die methoden, — de zoogenaamde techniek van het microscopisch onderzoek, — telken jare wijziging en uitbreiding ondergaan, en het is niet te verwonderen, dat een leiddraad, die vóór 25 jaren door HARTING werd opgesteld, thans zijne beteekenis als zoodanig grootendeels verloren heeft. Juist op dat gebied worden snelle en dikwijls onverwachte vorderingen gemaakt, die zelfs de handboeken van voor weinige jaren spoedig doen verouderen en reeds aanleiding waren tot het ontstaan van een zelfstandig tijdschrift, dat aan dit technisch gedeelte van het microscopisch onderzoek gewijd is.

Dat van de Duitsche vertaling na betrekkelijk weinige jaren een tweede uitgaaf noodig was, zal voor HARTING voorzeker eene bijzondere voldoening geweest zijn en hem het bewijs geleverd hebben hoezeer de groote ervaring, die hij door geduld en volharding zich met het microscoop verworven had, zijnen tijdgenooten te stade kwam.

Het behoeft wel niet gezegd te worden, dat de inhoud van kleinere opstellen en verhandelingen op het gebied van weefselleer en microscopie, door HARTING in het licht gegeven, in zijn zooeven besproken werk was ingelascht. Ik mag dus van eene afzonderlijke bespreking daarvan afzien en kan volstaan met eene verwijzing naar de titels, die in de derde afdeeling van de hierbij behoorende bibliographie zijn bijeengebracht.

Het verdient opmerking, dat na 1861 op dit gebied geen nieuwe bijdragen door den zoo werkzamen baanbreker geleverd werden. Andere vakken hadden zijn arbeidskracht in beslag genomen.

Toch blijkt uit het zooeven genoemde jaartal, dat HARTING de vijftig dicht was genaderd, vóór hij zich meer bepaald op het gebied der dierkunde zou gaan bewegen.

Tot zoolang was hij aan de Utrechtsche universiteit de vertegenwoordiger geweest van wat men ook in Duitschland de »wetenschappelijke microscopie" genoemd heeft. En dat zijne beteekenis als zoodanig ook door de beste beoordeelaars in het buitenland hoog werd aangeslagen, bewijst een brief van MAX SCHULTZE te Bonn, die hem in December 1864 bij de oprichting van het bekende »Archiv für mikroskopische Anatomie," uitnoodigde tot de vaste medewerkers te willen toetreden. HARTING beheerschte de techniek van het microscopisch onderzoek, wij zagen het reeds hierboven, ten volle, en afwisselend had hij met dit instrument op histologisch, op botanisch en op anatomisch gebied de bewijzen van zijn meesterschap gegeven, zonder dat wij echter kunnen zeggen — wellicht met uitzondering zijner monographie der Marattiaceën — dat op een werk van grooteren omvang als de uitkomst van zijne talrijke microscopische onderzoekingen kan gewezen worden. In stilte rijpte wel de Morphologie synthétique, waarop wij zoo straks terugkomen, maar daarnaast waren bezigheden en beslommeringen van geheel anderen aard op zijn tijd beslag komen leggen, die thans onze aandacht verdienen. Die bezigheden knoopten zich ten nauwste vast aan den betrekkelijk weinig scherp omschreven werkkring — althans in officieelen zin — dien HARTING, tot nu toe aan de Utrechtsche hoogeschool gevonden had. Wij weten uit de voortreffelijke en volledige levensbeschrijving, die wij aan JONKMAN te danken hebben, hoe HARTING na zijne promotie van 1835 tot 1841 te Oudewater als praktiseerend geneesheer gevestigd was, hoe hij in laatstgenoemd jaar geroepen werd om aan het athenaeum te Franeker de plaats in te gaan nemen van CL. MULDER, die naar Groningen beroepen was en hoe hij daar een jaar lang in diens plaats chemie, botanie en zoölogie vertegenwoordigde. In 1843 besloot de Regeering tot de opheffing van het athenaeum te

Franeker. Harting was daarmede zijn aangewezen werkkring ontnomen, en in de faculteit der Wis- en Natuurkunde aan de Utrechtsche hoogeschool, waarbij hij werd overgeplaatst, was geen vacature te vervullen. Mulder schitterde daar als chemicus, Bergsma vertegenwoordigde de plantkunde, van Lidth de Jeude doceerde zoölogie en had eene schoone dierkundige verzameling bijeengebracht. Harting was dus, wat Donders eenige jaren later bij de medische faculteit zou worden, een hoogleeraar *à la suite* een docent zonder aangewezen leervak.

Die toestand moest verre van aangenaam zijn en het was geen verbetering, anders dan naar den schijn, dat hij, die in 1843 als buitengewoon hoogleeraar optrad met de rechten van gewoon hoogleeraar, in 1846 naast die rechten ook de toelage erlangde. Harting zag zich dus genoodzaakt zich te adapteeren naar de toestanden en de leemten, zooals hij ze vond, en moest daarbij nog met groote behoedzaamheid te werk gaan, want alleen die leemten in het onderwijs konden in aanmerking komen, die voortvloeiden uit de niet-bezetting van een bepaald leervak.

Harting moet zich dus gevoeld hebben als eene species, die onverwacht in vreemde en nieuwe toestanden verplaatst wordt en zich daar alleen kan staande houden door een selectie-proces, hetgeen in zijn geval niet het onverbiddelijke en tevens onbewuste had, dat gewoonlijk voor die processen kenschetsend is, maar waarbij hij wel degelijk genoodzaakt was met vol bewustzijn zelf zoodanige keuze te doen, waardoor zijne eigen neigingen en bekwaamheden met de belangen van de hoogeschool op de meest harmonische wijze gelijktijdig konden worden gediend.

Het is leerzaam, dat proces te vervolgen in de weinige data, die daarvan zijn tot ons gekomen; ik bedoel op de Series Lectionum. Van 1844 tot 1848 vinden wij dat Harting in de philosophische faculteit aankondigt: weefselleer van planten en dieren, normaal en pathologisch, alsmede capita selecta uit de plantenphysiologie, terwijl wij hem tegelijkertijd ook bij de medische faculteit vermeld

vinden, waar hij in de eerste jaren in gemeenschap met MULDER onderwijs gaf in pharmacie en pharmacologie, terwijl hij van 1845—54 de pharmacologie zelfstandig onderwees, waarbij zich tot 1856 ook nog de geschiedenis der medicinale planten voegde.

In diezelfde faculteit kondigde hij in 1849 bovendien een college aan van twee uur 's weeks over algemeene anatomie en over de leer der fijnere weefsels, zoowel in gezonden als zieken staat, terwijl hij in de philosophische faculteit over de anatomie en de physiologie der planten twee uur onderwijs gaf en voor hen, die zich wenschten te oefenen in het gebruik van het microscoop, de gelegenheid open stelde. Dit bleef zoo tot 1857, toen het naderende emeritaat van v. LIDTH DE JEUDE het uitzicht opende op een werkkring, die meer bepaald in het kader van het akademisch onderwijs, voor zoover dat ook door de examina nader omschreven wordt, passen zou. In den cursus 1857—58 gaf HARTING een college van twee uur 's weeks over de natuurlijke geschiedenis van zoogdieren, vogels en reptiliën, een ander over visschen en ongewervelde dieren, terwijl hij ook de elementen der palaeontologie aankondigde, *hora postea indicanda.*

In 1858 werden beide eerstgemelde colleges versmolten tot één, dat vier uur 's weeks besloeg, en zien wij, onder elkander aangekondigd, op dezelfde Series:

Th. G. VAN LIDTH DE JEUDE docebit zoologiam.

P. HARTING tradet Historiam naturalem animalium.

Th. G. VAN LIDTH DE JEUDE tradet Anatomen comparatam.

P. HARTING exponet Zootomiam et Histologiam comparatam.

Op 1 October 1859 werd VAN LIDTH DE JEUDE emeritus en van nu aan behoeft HARTING voor de aankondiging zijner lessen den rijkdom der Latijnsche terminologie niet meer op de proef te stellen, maar vinden wij hem op de Series als de erkende voorganger op het gebied van dierkunde en vergelijkende ontleedkunde. Het selectie-proces had welhaast

vijftien jaren geduurd, maar thans was het oogenblik daar, waarop HARTING's naam voor goed aan de dierkunde zou worden vastgeknoopt.

Zeker niet met de bedoeling om aan dien naam in die wetenschap een blijvenden klank te geven — wat later toch de uitkomst zou blijken! — maar veeleer om zijnen leerlingen een betrouwbaren gids te verschaffen in den rijken doolhof van feiten, die de natuurlijke historie ook toen reeds aanbood, begon hij in deze jaren met de samenstelling van het tweede werk, dat naast zijn »het Mikroskoop" bovenaan in de rij van de voortbrengselen van zijnen geest behoort gerangschikt te worden.

Het ligt voor de hand, dat hij voor de dierkundige lessen, die van nu aan regelmatig door hem gegeven worden, met de grootste nauwgezetheid de zoölogische litteratuur tot op de allerlaatste jaren doorwerkte, hetgeen aan zijne voordrachten die hooge mate van grondigheid, gepaard aan actualiteit verleende.

En wat was natuurlijker, dan dat de aanteekeningen op dien weg door hem verzameld – een weg, die afweek van de aanvankelijk door hem ingeslagene en die hem op een voor hem geheel nieuw gebied voerde — ten slotte tot één geheel vereenigd, als een Leerboek der Dierkunde aan zijne leerlingen en aan alle beoefenaren der zoölogische wetenschap zou worden aangeboden? Maar waarlijk, er ligt in dat leerboek nog meer vóór ons, dan terloops gemaakte aanteekeningen tijdens de voorbereiding tot dierkundige colleges! Er ligt daarin een stuk van HARTING's leven, dat ons tevens enkele van de meest sprekende trekken van zijnen geest duidelijk openbaart. In de eerste plaats zijn groote arbeidskracht. Zien wij dat de voorrede tot het eerste deel van zijn »Leerboek der Dierkunde in haren geheelen omvang" van Juli 1862 gedagteekend is, zoo moeten wij het bewonderen, dat hij, die daarin niet gaf de vrucht van een geheel leven, dat achter hem lag, maar veeleer de oogst, die dagelijks in verband met zijne lessen door hem verzameld werd,

reeds in 1864 het meer dan duizend bladzijden beslaande deel gereed had, waarin hij het natuurhistorisch overzicht der gewervelde dieren gaf, terwijl drie jaren daarna de vergelijkende ontleedkunde der Vertebrata in het licht kon verschijnen. In 1870 kwamen ook de ongewervelde dieren gereed, terwijl de morpohologie van die afdeeling in 1874 de pers verliet.

Daarmede had Harting een reuzentaak volbracht. Dat hij het laatste deel, waarin de embryologie der Evertebrata zou behandeld worden, nooit heeft voltooid, is een der sprekendste bewijzen voor de groote nauwkeurigheid en nauwgezetheid, waarmede hij gewoon was te werken en waarvan wij op iedere bladzijde van zijn leerboek zoo sprekende bewijzen aantreffen.

Die embryologie toch verkeerde in deze jaren nog in eene vroege wordingsperiode. Aan alle zijden waren zelfstandige onderzoekers bezig haar met nieuwe uitkomsten te verrijken, maar die resultaten waren zoo uiteenloopend en tevens zoo allerwege verspreid, dat het welhaast ondoenlijk scheen daarvan een verkort overzicht samen te stellen, dat in het kader van Harting's leerboek passen zou. Hijzelf, die geen eigen onderzoek over de ontwikkelingsgeschiedenis van ongewervelde dieren verricht had en wien daardoor een hulpmiddel ontbrak om in dit doolhof den weg te vinden, kon het niet van zich verkrijgen het nog ontbrekende stuk van zijn leerboek tot stand te brengen door eenvoudig het »*relata refero*" toe te passen, dáár waar zooveel tegenstrijdigs van alle zijden werd aangedragen en hem de gelegenheid tot zelfstandige critische toetsing daarvan ontbrak, eene toetsing die hij in de overige afdeelingen van zijn leerboek steeds zoo zorgvuldig en nauwkeurig had ingesteld.

De chaotische toestand, waarin nog vóór een tiental jaren de embryologie der Evertebrata verkeerde, zou wellicht nog lang hebben voortgeduurd en nog zijn toegenomen, indien niet de te vroeg gestorven Balfour met zijn bekend leerboek der vergelijkende embryologie voor het eerst licht in de duisternis gebracht had. Hij, de jonge en onvermoeide embryo-

loog, slaagde er in het kaf van het koren te ziften; onderzoekers, die op verschillend gebied zonder wederzijdschen band gearbeid hadden, op evenwijdige wegen te voeren, waardoor voortaan naar een gemeenschappelijk doel kon gestreefd en veel scherper geformuleerde vraagpunten konden beantwoord worden. Toen deze vergelijkende embryologie het licht had gezien, was de bewondering voor den jeugdigen bewerker en de waardeering van den grooten dienst, dien hij aan de wetenschap bewezen had, algemeen.

En daar nu de moeilijkheid ter zijde gesteld was, waarvoor HARTING bij de bewerking van zijn laatste stuk was teruggedeinsd, zou men meenen, dat eene eenigszins verkorte Hollandsche bewerking van BALFOUR's eerste deel, die laatste leemte in HARTING's Leerboek zou hebben aangevuld

Inderdaad ware dit mogelijk geweest, maar toch heeft HARTING er niet toe kunnen besluiten, die bewerking te geven. Voor al het overige had hij door grondige bronnenstudie zelf het materiaal van heinde en verre bijeengebracht en critisch gezift, voor dit laatste wilde hij niet eenvoudig vertaalwerk leveren. Zóó heb ik het van hem meenen te begrijpen, toen ik in gesprek met hem de hoop uitsprak op de voltooiing van zijn leerboek en hij mij geruststellend naar BALFOUR verwees. Een ander plan, om als laatste stuk van zijn leerboek de geschiedenis der zoölogie te schrijven is wel bij hem ontstaan en gerijpt, maar niet meer tot uitvoering gekomen.

HARTING's leerboek is voorzeker het uitvoerigste dat op het gebied van dierkunde en vergelijkende ontleedkunde in Nederland verschenen is. Het is grooter van omvang dan het terecht geroemde van JAN VAN DER HOEVEN, dat in verschillende talen is overgezet. Daarvan onderscheidt het zich ook doordien, naar verhouding, aan de zuiver systematische overzichten — waardoor VAN DER HOEVEN aan velen een zoo welkome gids geweest is — een kleinere, aan de morphologische bijzonderheden en samenvattingen een grootere plaats werd ingeruimd.

Wij, Utrechtsche philosophiae studiosi uit het tijdvak

van 1862—1878 hadden uit den aard der zaak aanleiding grondig kennis te maken met het leerboek. En al waren er, die zich beklaagden, dat de groote omvang der dierkundige wetenschap zich in dit leerboek weerspiegelde en de dikte daarvan op het candidaats-examen in de philosophische faculteit een zwarte schaduw wierp, zoo moesten zelfs de ergste klagers erkennen, dat de lectuur van het zoo goed geschreven boek gemakkelijk viel, dat de indeeling praktisch, en de houtsneden, hoewel niet altijd fraai, toch uiterst leerzaam waren. Trouwens op het examen zelf bleek aan allen, dat Harting slechts een klein gedeelte van het hun voorgezette geestelijk maal in hunne herinnering verwachtte terug te vinden. En daarenboven was hij er in geslaagd door dit grondige en uitvoerige leerboek, bij meer dan één van zijne leerlingen eene liefde voor de zoölogische en morphologische wetenschappen op te wekken, die van blijvenden aard zou blijken te zijn. Mij is er uit allernaaste omgeving één bekend, die als student lang geweifeld heeft of de physisch-chemische, dan wel de natuurhistorische richting hem meer aantrok, maar die door Harting's lessen en Harting's leerboek met steeds klimmende belangstelling geboeid werd en eindelijk, met hart en ziel zich daaraan overgevende, de bekoring nooit betreurd, maar er het dikke leerboek dikwijls dankbaar op aangezien heeft!

En dat dit leerboek ook buiten den kring zijner leerlingen zich een naam heeft verworven, die maar zelden aan een in het Hollandsch geschreven leerboek ten deel valt, dat bewees mij een gesprek, 't welk ik nu ruim veertien jaren geleden te Napels had met een Duitsch dierkundige, thans als hoogleeraar aan een der Zuidduitsche universiteiten verbonden. Hij was evenals ik te Napels, om zich in het toen pas opgerichte zoölogisch station van Anton Dohrn met dierkundig onderzoek bezig te houden. Hij had ook reeds in vorige jaren gelijksoortige studiereizen naar verschillende punten van de middellandsche zeekust ondernomen, maar zonder toenmaals van de voordeelen, die een vast station

aanbood gebruik te kunnen maken. Bij gebrek aan eene zoölogische bibliotheek, zooals die zich thans in een der zalen van het Station begon te vormen, en die door Dohrn's vrijgevigheid reeds rijk mocht genoemd worden, had hij bij vorige gelegenheden met groote zorg moeten uitzoeken, welke werken de vruchtbaarste metgezellen op zoodanige tochten zouden kunnen zijn. De ervaring had hem geleerd, dat Harting's leerboek, waarin niets dat van belang kon zijn was over het hoofd gezien, waar geen enkel hoofdstuk met vluchtigheid of slordigheid was bewerkt en waar de bronnen voor meer uitvoerig onderzoek steeds met zorg waren aangegeven, van alle werken datgene was, wat hij het liefste raadpleegde, zoodat het ten slotte zijn vaste, en op het stuk van boeken zijn eenige, reismakker werd. En dat wel, niettegenstaande de Hollandsche taal, waarin het geschreven is, een bezwaar opleverde, dat eerst langzamerhand voor hem in beteekenis afnam.

Al hebben wij alle reden om ons te verheugen over den snellen vooruitgang onzer zoölogische kennis, en over de nieuwe gezichtspunten, die telken jare, nu zoo vele nieuwe vorderingen dit mogelijk maken, op morphologisch gebied voor ons geopend worden; toch stemt het ons een oogenblik droevig, wanneer wij bedenken, dat juist door dien snellen vooruitgang een voortreffelijk leerboek, als dat van Harting, in betrekkelijk korten tijd niet onbelangrijk veroudert. Wel zijn er vele stukken, waar dat niet op toepasselijk is: andere daarentegen — en dikwijls juist de meest gewichtige — hebben in verhoogde mate de belangstelling van bevoegde waarnemers getrokken, wier uitkomsten een geheele omwerking van die stukken zou noodig maken om het leerboek op de hoogte van den tegenwoordigen stand der wetenschap te houden. En kan men zich eene zoodanige wijze van bewerking, waarbij een groot standaard-handboek, zelfs vóór het geheel compleet is, van zijn eerste stukken eene nieuwe omgewerkte uitgave in het licht ziet verschijnen — ik denk hier bijv. aan Bronn's Klassen und Ordnungen des Thier-

reichs — voorstellen in Duitschland of Engeland, waar een zooveel grooter publiek als kooper optreedt; in Nederland kon dat op HARTING's leerboek niet worden toegepast.

Toch blijf ik het er voor houden, dat van HARTING's talrijke geschriften op zuiver wetenschappelijk gebied, zijn leerboek en zijn werk over het microscoop, diegene zijn waarin de eigenaardige geestesgaven, die hem het sterkst kenmerken: vlijt en nauwgezetheid, het volledigst tot haar recht komen en deze werken dus voor het nageslacht de beste kenbronnen zullen zijn om zich een beeld van den man te ontwerpen.

Waar hierboven sprake was van het zoölogisch station te Napels, mag ik niet verzwijgen hoe HARTING van den beginne af de pogingen van Dr. DOHRN tot vestiging dezer instelling met instemming begroet heeft en hoe hij, te samen met SELENKA, er een belangrijk deel in gehad heeft om de Nederlandsche Regeering tot het inzicht te brengen, dat, waar zoovele buitenlandsche regeeringen dit station belangrijken geldelijken steun verleenden, ook het vaderland van LEEUWENHOEK en SWAMMERDAM, van BASTER en SLABBER niet mocht achterblijven. De Nederlandsche werktafel in dat station is sedert vijftien jaren welhaast onafgebroken bezet gebleven; een opgewekt leven heeft zich ook daardoor onder de jongere generatie van Nederlandsche dierkundigen geopenbaard. Maar ook nog in wijdere cirkels heeft zich de stoot, die van Napels was uitgegaan, en waarvan HARTING in Nederland een der overbrengers werd, voortgeplant. HARTING, die reeds vroeger met zijne leerlingen en hun gezelschap Natura Dux Nobis et Auspex tochten naar de zeekust ondernomen had, die echter van te korten duur waren om tot uitkomsten van eenige beteekenis te kunnen voeren, vond thans in het voorbeeld, te Napels gegeven, aanleiding om ook tot dierkundig onderzoek van de eigen kusten en zeeën het voorbeeld te geven. Terwijl SELENKA in een voorloopig laboratorium te Leiden een klein aquarium tot stand bracht, waar zeedieren voor onderzoek in het leven werden

gehouden door een voortdurenden luchtstroom, die aan het zeewater werd toegevoerd, verplaatste HARTING zich in de zomervacantie van 1874 met eenige zijner leerlingen naar de zeekust en richtte zich te Scheveningen in eene kleine loods eene tijdelijke werkplaats in, die de kiem mag genoemd worden van eene inrichting, die een jaar daarop door de pas gevestigde Nederlandsche Dierkundige Vereeniging werd in het leven geroepen: het verplaatsbaar zoölogisch station. Deze inrichting was bestemd op kleine schaal gelijksoortige diensten te bewijzen aan de Nederlandsche kusten, als het grootere station te Napels doet voor hen, die uit de aan diervormen zooveel rijkere Middellandsche Zee hun onderzoekings-materiaal wenschen te putten. Vijttien jaar lang heeft dat station op verschillende punten van onze kust zijne diensten verricht en wanneer eerlang — mede dank de vrijgevigheid van wijlen ons medelid VAN DER SANDE LACOSTE — die verplaatsbare inrichting door een definitief steenen gebouw vervangen wordt, zal bij het in gebruik nemen daarvan voorzeker ook HARTING's aandeel in zijne eerste wordingsgeschiedenis niet worden vergeten.

Over de verhouding van HARTING tot zijn leerlingen en hun door hem bezield gezelschap »N a t u r a" wil ik hier niet spreken, nu ik dienaangaande in de Gids van 1886 reeds uitvoerige mededeelingen gedaan heb. Al bladerende in oude studenten-almanakken vind ik die vroegere schildering steeds meer bevestigd, en kenschetsend door zijne eenvoudige gemoedelijkheid is bijv. een enkele volzin als deze, die ik aan den almanak van 1866 ontleen: »Het schijnt »dat Z.H.Gel^{s}. vriendschap en toegenegenheid tot zijne leer»lingen nog van jaar tot jaar toeneemt".

De uitkomsten van zelfstandig onderzoek op zoölogisch en morphologisch gebied, die HARTING verkregen heeft, nadat hij voorgoed den dierkundigen leerstoel bekleedde, zijn grootendeels door tusschenkomst van deze Akademie, waarvan hij sedert hare oprichting in 1857 deel uitmaakte, in het licht gegeven.

Reeds toen het onderzoek naar den paalworm, waarvoor de Akademie hare krachten had beschikbaar gesteld, een aanvang nam, had zij VROLIK en HARTING aangewezen om in de daartoe benoemde commissie zitting te nemen. HARTING nam aan de verrichtingen dier commissie een zeer werkzaam aandeel en de uitvoerige, met platen opgehelderde beschrijving van het dier en van zijne wijze van boren, danken wij aan zijne hand.

Ook in de quarto-werken der Akademie heeft HARTING belangrijke sporen nagelaten door zijne beschrijving van de reuzen-inktvisschen, thans nog ten deele in het Utrechtsch Museum aanwezig (1858), door zijne verhandeling over den Orthragoriscus, waarvan een buitengemeen groot exemplaar te den Helder was aangebracht en door HARTING aan een nauwkeurig anatomisch en histologisch onderzoek onderworpen werd, waarbij ook de beenvorming bij de Teleostei door hem vergelijkend werd nagegaan, en eindelijk door zijne »Recherches' de Morphologie synthétique, sur la production artificielle de quelques formations calcaires organiques." Door deze laatste uitvoerige verhandeling, die in 1872 het licht zag en die zich aansluit, zooals de bibliographische bijlage van dit opstel zal bewijzen, aan een vijftal kleinere opstellen van meer dan twintig jaren vroeger, toen de eerste plannen tot dit onderzoek bij hem rijpten, heeft HARTING algemeene belangstelling gewekt. De Fransche Akademie van Wetenschappen kende hem daarvoor den Prix Monthyon toe. »Voorwaar eene welverdiende onder»scheiding," zegt HUGO DE VRIES in zijn gedachteniswoord, waarin hij de grondgedachte van de Morphologie synthétique aldus kenschetst: »HARTING . . . poogde de vormen van de »microscopische deelen, waaruit de levende wezens zijn op»gebouwd, kunstmatig te voorschijn te roepen, ten einde »langs dezen weg eene verklaring van hun ontstaan en »hunne eigenschappen te vinden. Hij had opgemerkt, dat »ook zulke bestanddeelen, die eigenlijk zelf niet levend zijn, »onder den invloed des levens andere vormen aannemen

»dan die welke zij in de levenlooze natuur plegen te ver-
»toonen. Hij begreep, dat niet het leven als zoodanig dit
»verschil veroorzaakte, maar dat het toe te schrijven moet
»zijn aan de bijzondere toestanden, die in de samenstellende
»elementen der levende wezens heerschen. Deze overweging
»was voor hem het uitgangspunt van eene lange reeks van
»proeven, waarin hij neerslagen van scheikundig bekende
»stoffen liet ontstaan onder omstandigheden, die zoo nauw
»mogelijk met de in bekende cellen heerschende overeen-
»kwamen. De uitkomst beantwoordde aan zijne verwachting.
»De bedoelde stoffen namen geheel andere vormen aan, dan
»vroeger van haar bekend waren, en deze vormen naderden,
»nu eens meer dan eens minder, tot zoodanige als reeds in
»levende wezens waren aangetroffen en beschreven."

Tot zoover DE VRIES.

Levendig herinner ik mij hoe bij ons, die in HARTING's laboratorium de geboorte van deze verhandeling bijwoonden, de voorstelling had post gevat, dat hiermede een stap gedaan werd, die zich het beste vergelijken liet met de op chemisch gebied niet lang te voren gelukte synthese van organische stoffen, welke tot dusver als producten van het levend organisme bekend waren, uit hunne anorganische componenten. Hier had HARTING op morphologisch terrein een gelijksoortig resultaat bereikt. Maar evenals men op chemisch gebied wellicht in den aanvang al dadelijk al te hoopvol de synthese van l e v e n d p r o t o p l a s m a door deze eerste stappen niet ver meer verwijderd achtte — een hoop, die voorloopig is uitgebluscht — evenzoo meenden wij, dat nu ook eene artificieele histiogenese, door HARTING's resultaten aangevuurd, spoedig, langs synthetischen weg, andere bestanddeelen van het dierlijk lichaam zou kunnen te voorschijn roepen. Ook die hoop is spoedig vervlogen. De eenige, die zich nog verder op den door HARTING aangewezen weg bewogen heeft, VON NATHUSIUS KÖNIGSBORN, heeft die hoop niet verlevendigd en de klove tusschen de levende materie en de meest samengestelde eiwitstoffen is in de latere jaren eerder toe- dan afgenomen.

Het was onder deze omstandigheden niet te verwonderen, dat HARTING zich in die dagen aangetrokken gevoelde door het ook experimenteel verdedigde denkbeeld, dat abiogenesis: de vorming der eenvoudigste levende materie uit levenlooze grondstoffen in de retorten van een laboratorium, niet tot de onmogelijkheden behoorde, en dat hij de resultaten van een CHARLTON BASTIAN niet voetstoots door de reeds oudere van PASTEUR wederlegd achtte. Zelfs nam hij daarin aanleiding in 1873 eene akademische prijsvraag te doen uitschrijven, waarin eigene onderzoekingen verlangd werden over de vraag of levende wezens uit levenlooze stoffen ontstaan kunnen.

Twee antwoorden kwamen daarop in. De bekroonde schrijver had vlijtig een reeks van nieuwe onderzoekingen verricht, maar zond niettemin zijne verhandeling in, onder het voorzichtige motto: *non liquet;* de niet-bekroonde, mij persoonlijk zeer goed bekend, gaf reeds door zijn strijdlustig motto: *»Pasteur, à la rescousse!"* met de beslistheid van den studentenleeftijd te kennen, dat de vraag door den beroemden Franschen natuuronderzoeker definitief ten nadeele der abiogenesis was uitgemaakt en meende, dat nieuwe onderzoekingen gevoegelijk konden achterwege blijven; vooral omdat positieve resultaten ten deze door studentenhanden verkregen zeer zeker geen vertrouwen zouden verdienen.

Ik vermeld deze bijzonderheid, omdat zij licht werpt op de groote omzichtigheid, waarmede HARTING denkbeelden, die voor hemzelf aantrekkingskracht bezaten (ook al erkende hij, dat zij door het experiment nog niet voldoende getoetst waren), met zijne leerlingen behandelde, zoodat dezen tegen overijlde geestdrift geharnast en veeleer tot onafhankelijke en zelfstandige beoordeeling aangezet werden.

Ook in de 4°. Verhandelingen van het Utrechtsch Genootschap heeft HARTING belangrijke opstellen gegeven.

Die over het episternum der vogels (1864) mag voorzeker eene bijdrage van beteekenis heeten tot de vergelijkende anatomie dezer dierklasse, en boezemt ons vooral

belang in, omdat zij getuigt, hoe spoedig Harting zich op dit aanvankelijk voor hem vreemde gebied thuis gevoelde en in staat was nieuwe uitkomsten aan de reeds bekende toe te voegen.

Wel is aan zijne beschouwingen over het vogel-episternum, sedert ze werden nedergeschreven, veel gewijzigd, en beschouwt men thans slechts een klein gedeelte van hetgeen hij als het vogel-episternum opvatte, als homoloog met dat skeletstuk, zooals wij het van de reptilen en de zoogdieren kennen. Maar toch komt hem de verdienste toe, dit moeilijk vraagstuk aan een grondig vergelijkend onderzoek te hebben onderworpen, waarvan ons vroeger medelid F¨rbringer, in wien de vogelklasse een zoo uitstekenden monograaf gevonden heeft, waardeerend erkent, dat Harting met echt-wetenschappelijke behoedzaamheid vele gevolgtrekkingen niet gemaakt heeft, die hem door meer lichtvaardige en daardoor verder afgedwaalde navolgers ten onrechte zijn toegeschreven.

In 1870 werd zij gevolgd door eene met photografieën en talrijke afbeeldingen opgeluisterde verhandeling over het sponzengeslacht *Poterion*, de welbekende Neptunusbekers, waarin diezelfde omzichtigheid hem geleid heeft. Hij heeft zich door den grooten vormenrijkdom niet op het dwaalspoor laten brengen, waar anderen door ijdelheid zoo dikwijls gelokt zijn, om nl. het species-begrip, dat vooral bij de sponzen uiterst rekbaar is, binnen te enge grenzen te beperken. Liever dan talrijke nieuwe soorten te scheppen, beschreef hij er slechts een tweetal, en vatte de zeer menigvuldige vormwijzigingen als variëteiten van deze twee soorten op.

Een kort opstel, tien bladzijden groot, dat in 1869 door Harting in de *Archives Néerlandaises* geplaatst werd, is naar mijne meening meer dan eenig ander zijner geschriften, zelfs meer dan de zooeven besprokene Morphologie synthétique, bestemd om zijn naam ook bij het jongere geslacht van morphologen en biologen nog zeer lang te doen voortleven. Dat opstel, waaraan toen het verscheen o. a. door

HAECKEL reeds dadelijk groote waarde werd toegekend, heeft niettemin tot heden niet die aandacht getrokken, die het verdient en juist in onze dagen is het, ook ter wille van HARTING's nagedachtenis, zaak daarop nogmaals uitdrukkelijk de aandacht te vestigen.

HARTING heeft daarin het bewijs geleverd — wat zeker *a priori* mocht verwacht worden — dat de beenderen van den rechterarm in gewicht en in omvang (bij een zeker aantal geraamten van Europeanen, dat hij daarop onderzocht heeft) die van den linkerarm overtreffen. Wij hebben in dat feit de uitdrukking te zien van het meer algemeene gebruik, dat van den rechterarm en de rechterhand gemaakt wordt, hetgeen wederom krachtiger stofwisseling in, en sterkeren groei van deze rechter ledematen ten gevolge heeft. Eene eigenschap dus, tijdens het leven als gevolg van gewoonte en oefening verkregen. Van hoog gewicht is het feit, dat zeker niet *a priori* te verwachten was en waarop door HARTING's onderzoek voor het eerst licht gevallen is, het feit nl. dat diezelfde ledematen van pasgeboren kinderen reeds gelijksoortig onderling verschil vertoonen. Dit bleek hem uit een tweetal wegingen. Die uitkomst zou er op wijzen, dat verworven eigenschappen erfelijk op het nageslacht kunnen overgebracht worden, een twistpunt hetwelk, vooral sedert de bekende onderzoekingen van WEISMANN over de erfelijkheid, eene groote actualiteit verkregen heeft. Tot heden zijn de gevallen, waarin zoodanige erfelijkheid werkelijk onbetwistbaar geconstateerd werd, volgens WEISMANN geene, en inderdaad wordt zijne opvatting, waardoor de beteekenis van het selectieproces voor de evolutie der dierenwereld nog zooveel sterker op den voorgrond treedt, door zeer talrijke natuuronderzoekers gedeeld. Voortzetting van de proeven, door HARTING genomen, op een veel grooter aantal pasgeboren kindergeraamten is dus dringend noodig. Het zal daarbij vooral noodzakelijk zijn het onderzoek ook op primitieve volkstammen en op de Quadrumana uit te strekken. Mocht het blijken, dat deze asymmetrie op lagere

ontwikkelingstrappen, dan die van den Europeaan, reeds bestaat, ja wellicht nog grooter is en dat zij ook bij dieren gevonden wordt, dan rijst de vraag of zij toch niet zou kunnen zijn voortgekomen uit eene fortuite variatie, die bij lang verdwenen stamvormen was opgetreden en die een voordeel voor de species met zich bracht? In dat geval zouden wij gewoonte en oefening meer als gevolg, dan wel als oorzaak van de hier bedoelde hereditaire predispositie te beschouwen hebben, en zou een voortbouwen op den door HARTING gelegden grondslag tot minder besliste gevolgtrekkingen leiden. Hoe het zij, ik hoop u te hebben duidelijk gemaakt, dat HARTING hier een hoogst gelukkigen experimenteelen greep heeft gedaan, waarvan de beteekenis eerst in de naaste toekomst volledig tot haar recht zal kunnen komen.

Waar wij HARTING's rusteloos streven als zelfstandig natuuronderzoeker nagaan, daar verdient vooral zijne verhouding tot die groote omwenteling in het menschelijk denken, die vóór dertig jaren, als het Darwinisme, op eenmaal zoovele wetenschappelijke kringen in rep en roer bracht, met een woord geschetst te worden. Uit zijn werk »de Voorwereldlijke Scheppingen" kunnen wij afleiden, hoe HARTING de evolutie-leer, toen nog door geen DARWIN, maar alleen door LAMARCK voorgestaan, beschouwde. De aanteekening n°. 147 aan het slot van dat werk is te dezer zake uiterst leerzaam en het is eigenaardig op te merken, hoe het geestelijk standpunt, door HARTING in 1857 ingenomen, in bijzonderheden overeenstemt met datgene, 't welk HUXLEY voor zichzelf beschreven heeft in het tweede deel van de » Life & Letters of CHARLES DARWIN". HARTING zegt: »Vatten wij nu alles te »samen, wat boven gezegd is, dan mogen wij er het besluit »uit afleiden, dat de stelling, volgens welke alle soorten »van organische wezens op den weg der ontwikkeling uit »andere vooraf bestaande hunnen oorsprong hebben genomen, »ofschoon gesteund door eenige niet verwerpelijke waar»schijnlijkheidsgronden, toch op geenen hoogeren rang aan»spraak mag maken, dan op dien eener vernuftige gissing,

»welke vooralsnog evenmin een grondig bewijs, als eene af-
»doende wederlegging toelaat."

Hij voegt daaraan toe, wat hij weinige jaren later nog wel eens glimlachend zal hebben overgelezen:

»Of de wetenschap immer zulke groote vorderingen maken »zal, dat zij daaromtrent tot eene eindbeslissing zal komen, »laat zich niet voorzien, maar vermoedelijk zullen noch de »schrijver, noch de lezers van dit boek zulks beleven."

Hetzelfde scepticisme, dat Harting hierboven zoo duidelijk uitspreekt en dat zoowel de afwezigheid van het grondige bewijs als van de afdoende wederlegging erkende, vinden wij door Huxley omhelsd, waar hij zegt (l. c. p. 196): »I »took refuge in that »thätige Skepsis" which Goethe has so »well-defined. . . . . I usually defended the tenability of the »received doctrines when I had to do with the transmuta-»tionists, and stood up for the possibility of transmutation »among the orthodox."

Is het dus te verwonderen dat juist deze beide, critisch gestemde geesten, nog zooveel beter dan anderen waren voorbereid om al het gewicht van Darwin's machtige argumentatie te voelen en dat zij beide van den beginne als bekeerde discipelen de nieuwe leer niet alleen aanhingen, maar krachtig daarvoor in de bres traden? Harting deed dit met jeugdig vuur, niettegenstaande zijne oudere ambtgenooten Schlegel en van der Hoeven ten einde toe de oude vaan getrouw bleven. Eigenaardig trof mij eene vraag, door Rudolf Wagner te Göttingen in een zijner brieven in 1863 tot Harting gericht, en bewijzende hoe ook in Duitschland de invloed der nieuwe beschouwingen zich in verschillende mate deed gelden. Wagner vraagt: »Was sind »Ihre Ansichten über Darwin? Bei uns ist es nach Uni-»versitäten verschieden; in Jena schwärmt Alles dafür, hier »ist Alles dagegen. Im Allgemeinen aber nimmt die ganze »jüngere Generation zu Darwin's Gunsten Parthei."

Voor eene verdere bespreking van Harting's werkzaamheid op het veld der wetenschap laat de lijst van dit opstel

geen ruimte. Dat hij op botanisch, op geologisch, op anthropologisch, op physisch gebied niet alleen heeft rondgezien, maar zelfstandig gewerkt, is van algemeene bekendheid en blijkt ten overvloede uit de lange lijst van geschriften, die als bijlage aan dit herinneringswoord is toegevoegd.

Tot de bespreking daarvan mis ik eenerzijds de bevoegdheid, andererzijds zou ik daardoor ruimte te kort komen en moeten afzien van mijn voornemen om u ten slotte nog te schilderen, hoe Harting ook buiten het gebied der wetenschap een zoo machtigen invloed heeft kunnen uitoefenen.

Die invloed hangt echter te nauw samen met Harting's geheele persoonlijkheid, dan dat zij in eene herdenking als deze onbesproken zou mogen blijven.

In den aanvang is het wellicht hem zelven eene onthulling geweest, dat hij de gave van te boeien in zoo hooge mate bezat. Hij wist zich uitermate klaar en duidelijk uit te drukken en verstond het, op onderhoudende wijze ingewikkelde verschijnsels begrijpelijk te maken. Meer nog dan andere gaven zijn het deze, die den populairen schrijver maken: den schrijver door wiens invloed de resultaten der wetenschap bij een grooter kring belangstelling wekken — eene belangstelling, die vroeg of laat ook der wetenschap weder ten goede komt.

En toen hij in 1849 eene reeks voorlezingen, te Utrecht gehouden, onder den titel »de macht van het kleine" in het licht gaf, had hij daarmede een eersten stap gezet op den weg, die hem naar een schoon verschiet gevoerd heeft, den weg waarlangs hij niet alleen het oor, maar vooral ook het hart zijner landgenooten bereikte en veroverde. Zijne populair wetenschappelijke geschriften zijn meesterstukken in hun genre en, naast het zooeven genoemde, zijn er nog drie, die in hooge mate de aandacht trokken en wel »de voorwereldlijke scheppingen vergeleken met de tegenwoordige" (1857) waaruit ik zoo straks reeds geciteerd heb, »de bouwkunst der dieren" en het onder den pseudonym van Dr. Dioscorides verschenen: *Anno* 2065, dat later in

een tweeden druk: *Anno* 2070 geworden is. Over den inhoud van deze vier geschriften, ons allen welbekend, zal ik hier niet uitweiden. Dat zij herdrukt en bovendien in het Duitsch, Engelsch en Deensch vertaald werden, bewijst hoe grooten opgang zij gemaakt hebben. Sedert HARTING ze in het licht zond, is er geen populair schrijver onder ons opgestaan, die het hem, ook maar in de verte, heeft nagedaan. En niet licht zal iemand dermate den gemoedelijken toon weten te treffen, vermengd met de fijne ironie en met den geestigen spot, die vooral in het laatste der vier bedoelde werkjes zoo in haar volle kracht schitteren. Wat HARTING daar over examina, over algemeen stemrecht, over emancipatie der vrouw, over koloniale exploitatie, in den fantastischen vorm eener toekomst-profetie behandelt, het is alles zóó actueel, al werd het reeds voor meer dan twintig jaren geschreven, en het is zóó onderhoudend behandeld, dat een nieuwe oplage zeer zeker binnen korten tijd door het Nederlandsch publiek zou zijn uitgeput.

Men kan van HARTING als popularisator niet spreken, zonder zich de lange rij deelen voor den geest te roepen, die wij kennen als het *Album der Natuur*. HARTING was hiervan niet alleen de oprichter, maar inderdaad de ziel. Zijne groote belezenheid, ook in andere takken van natuurwetenschap, dan de meer bepaald door hemzelf beoefende, maakten hem tot het ideaal van een redacteur voor zoodanig tijdschrift, en het heeft onder zijne leiding eene periode van grooten bloei doorleefd.

Verschillende artikelen, die van zijne hand in het Album verschenen waren, zagen nogmaals in een Duitsch kleed het licht en wel als een tweetal bundels »Skizzen aus der Natur."

Alweder nopen mij de grenzen, die deze schets niet mag overschrijden, hier af te zien van eene meer uitvoerige bespreking, hoe gemakkelijk het mij ook zou vallen in dat Album grepen te doen, die uw belangstelling zouden wekken.

Was het wonder dat HARTING, toen hij eenmaal bemerkt had dat het Nederlandsche volk zoo goed en zoo gaarne

naar hem luisterde, naar hem in wiens gemoed zooveel algemeen menschelijks welde, naast het exacte weten, dat zijnen geest vervulde; was het wonder, zeg ik, dat hij spoedig in de verzoeking kwam om ook op het gemoed zijner medeburgers in te werken, waar het gold iets te bevorderen, dat hij voor goed en waar hield? En was het wonder dat hij aan die verzoeking geen weerstand bood?

Mij dunkt, wij Nederlanders hebben alle reden ons over dit laatste te verheugen. Op menig punt en in menige omstandigheid zijn wij door HARTING's altijd wakkere hand uit den dommel opgeschud. Zóó in zake het onderwijs, toen hij met zijnen broeder en andere gelijkgezinden het schoolverbond oprichtte; zóó toen hij voor de Transvaalsche republiek, die tijdelijk voor Engelsche overheersching had moeten buigen, alarm sloeg, zoodra hij de teekenen waarnam, dat de oud-Hollandsche vrijheidsgeest ook dáár ontwaakt was en het juk poogde af te schudden; zóó ook toen hij na zijn emeritaat de pen opvatte om in een dagblad het goed recht der natuurwetenschap te verdedigen tegenover een bepaalden vorm van theologie, die zich geheel ten onrechte met *de* godsdienst tracht te vereenzelvigen. Wat HARTING ten opzichte van de hier aangestipte punten verricht heeft en hoe hij daarbij is opgetreden, werd ook door anderen reeds uitvoerig en voortreffelijk geschilderd. Liever dan in eene nieuwe omschrijving daarvan te treden, wil ik trachten, door enkele aanhalingen uit brieven zijner laatste levensjaren, u een beeld te geven van den man, den agitator, zooals hij zich zelf gaarne noemde, die met den geleerde in de persoon van HARTING zoo eng was samengeweven en die uit den aard der zaak weder krachtiger op den voorgrond kwam, toen zijn taak als leermeester en als voorganger op het gebied der wetenschap was afgeweven.

Laat ik beginnen met eene schets, die hij van zichzelf ontwierp, toen hij in antwoord op een brief, waarin hij optimist genoemd werd, in Maart 1885 schreef;

»Gij schrijft mij eene optimistische gezindheid toe, die »mij, helaas, niet toekomt. Ik zeg, *helaas*, want juist zijn »onwankelbaar optimisme maakte mijn besten vriend SCHRÖDER »VAN DER KOLK zulk een gelukkig en beminnelijk man. Ik »ben veeleer een pessimist." In dienzelfden brief geeft hij eene karakter-beschrijving van zichzelven, die hier zeer zeker verdient weergegeven te worden en die het verschil tusschen idealist en optimist, dat wel eens in het spraakgebruik uit het oog verloren wordt, zoo scherp omschrijft.

Hij zegt dan:

»* * noemde mij, toen hij mij onlangs bezocht, een »idealist. Ik vertrouw dien naam te verdienen en ik hoop »dat hij en al mijne vrienden ook idealisten zijn, want »zonder idealen, waarvoor men leeft en werkt, houdt de »mensch op mensch te zijn. Een paard zelfs maakt zich »een ideaal wanneer het den stal ruikt en harder gaat »loopen. Van den beginne des tijds af, waartoe mijne her»innering teruggaat, was mijn hoofdideaal: »*felix qui* »*poterit rerum cognoscere causas*". En dat ik tot de ver»wezenlijking daarvan ruimschoots gelegenheid heb gehad, »weet gij. Andere persoonlijke idealen, zooals rijkdom, eer, »macht zijn voor mij nooit idealen geweest. Integendeel, ik »vreesde deze veeleer, omdat zij eene grootere verantwoor»delijkheid met zich brengen en ik altijd groot respect voor »den kathegorischen imperativus heb gehad. Gij ziet dus, »waarde vriend, dat ik mijn over het algemeen werkelijk »gelukkig leven niet aan eene optimistische levensbeschou»wing wijten kan, maar meer aan de afwezigheid van wen»schen naar dingen, die voor mij weinig begeerenswaardig »schenen, al mogen zij dit ook voor anderen in hooge mate »zijn ... maar tevens de bron van veel ongeluk dat hen treft. »Dit belet echter niet, dat ik voor het laatste zeer gevoelig »ben en onder elke domheid en dwaasheid, die daartoe aan»leiding geeft, werkelijk mede lijd, omdat mijne levendige »verbeelding de gevolgen voorziet en zoo het *cognoscere* »*causas* niet altijd gelukkig maakt. Daardoor wordt mijn

»hemel dikwijls bewolkt en trek ik mij zaken aan, die voor »anderen van minder beteekenis schijnen, of die zij van »zich afwerpen, omdat »men er toch niets aan doen kan.""

Hier hebben wij in HARTING's eigene woorden kunnen naspeuren, hoe de ontvlambaarheid, waarvan hij zoo vele blijken gegeven heeft, meer aan zijn fijn besnaard en gevoelig gemoed, dan aan eene zekere natuurlijke strijdlustigheid moet worden toegeschreven.

In zijn laatste levensjaren waren in dat gemoed gewaarwordingen aan de oppervlakte gekomen, die waarlijk niet medewerkten om die levensjaren te verhelderen. Hij meende zeer duidelijke teekenen waar te nemen — en wie onzer durft zeggen, dat hij zich vergist heeft? — van een teruggang op geestelijk gebied, van een verlies aan zelfstandigheid en van een bereidwilligheid tot blinde volgzaamheid bij het individu en diensvolgens ook bij de menigte, waarvan door de drijvers en de heerschzuchtigen, zoowel op kerkelijk als op sociaal gebied handig gebruik wordt gemaakt.

Hoor slechts hoe hij in November 1884 schreef:

»Ik zie de toekomst van ons vaderland met groote zorg »tegemoet, minder omdat de tegenwoordige dominocratie »mij tegen de borst stuit, dan wel omdat het niet missen »kan of er moet iets vroeger of later eene reactie volgen, »waardoor andere volksleiders een gewillig oor vinden, ter- »wijl het volk, dat men niet heeft willen leeren denken, »maar alleen gelooven, onvoorbereid is en natuurlijk zeer »geneigd om alles aan te nemen, waardoor het eene betere »toekomst wordt voorgespiegeld, die onmogelijk verwezen- »lijkt kan worden. De zoogenaamde anti-revolutionnairen »hebben zelve de revolutie voorbereid, door aan onbe- »schaafden en onbevoegden zulk een grooten invloed op 's lands »zaken te verschaffen."

In een brief van acht dagen later (29 Nov 1884) lezen wij:

»Het in den laatsten tijd hier te lande gebeurde heeft »mij wel eens doen twijfelen aan den vooruitgang van het

»menschelijk geslacht". Sprekende van de groote voorgangers op het gebied van het menschelijk denken op het einde der vorige eeuw, voegt hij daaraan toe: »Ook in hun tijd »waren zware wolken aan den hemel, maar zij konden niet »voorzien, dat een eeuw later, in het zich beschaafd noemend »Europa, de verlichting blijken zou nog zóó weinig ge- »vorderd te zijn, als thans helaas het geval is bij de groote »meerderheid, en niet enkel bij "la vile multitude" VAN »THIERS, maar ook bij hen die zich gerechtigd achten als »leiders op te treden! Tweederlei vorm van beschaving! »Ziedaar het groote gevaar. De eene vorm begrijpt de andere »niet en kan haar niet begrijpen. Het mysticisme, dat men »waande overwonnen te hebben, heft weder overal het hoofd »op en zoekt zich een bondgenoot in het zeer begrijpelijk »socialisme van den grooten hoop, die door de te snelle »vermeerdering van de bevolking gestadig aangroeit."

Wanneer wij bedenken, dat deze woorden neergeschreven werden drie jaren vóór de bekende verkiezing te Schoterland, dan moet men erkennen dat HARTING een scherpen blik op komende gebeurtenissen had. Zal zich ook bewaarheden wat hij nog in dienzelfden brief schreef?: »De menschheid »zelve en met haar de ware beschaving en verlichting zullen »niet ondergaan, ofschoon het volstrekt niet onwaarschijnlijk »is, dat deze periode van achteruitgang lang zal duren en »dat de brandpunten van werkelijke beschaving zich zullen »verplaatsen onder achterlating van uitgestrekte ruïnes. Het »denkbeeld van zulk een toekomst voor Europa en met name »voor ons vaderland is benauwend en bedroevend."

Brachten dus zijne laatste levensjaren den altijd werkzamen man teleurstellingen en bezorgdheid, als de hierboven door hem beschrevene, daartegenover heeft hij toch zeker de groote voldoening gesmaakt, dat zijn optreden in de Transvaalsche aangelegenheden met zoo goeden en voor velen zoo onverwachten uitslag bekroond is geworden.

Ook moest het tot zijn bewustzijn doordringen, hoe hij,

die van zijn jonge jaren af voor de hoogere neigingen van den menschelijken geest persoonlijk in de bres was getreden en daaraan een groot deel van zijn leven had gewijd, nu ook van alle zijden geëerd en geliefd werd, als een strijder die zich niet alleen in dienst van de wetenschap, maar ook in dienst van de menschheid had aangegord.

Naast de spreuk, die hij hierboven in een zijner brieven tot zijn lijfspreuk gekozen heeft, mogen wij het *Homo sum* en wat daarop volgt, in vollen omvang op hem toepassen. En waar zijn beeld in onze herinnering ons voor den geest treedt, als dat van den eerwaardigen grijsaard met de trouwe oogen en met de welluidende stem, daar zullen wij niet vergeten, hoe wij dat oog wel hebben zien bliksemen en hoe wij die stem hebben hooren trillen van verontwaardiging.

Hem, die van zoovelen onzer de voorganger was op wetenschappelijk terrein, hem hebben wij niet altijd gevolgd waar hij als strijder tegen het verkeerde, ook buiten de wetenschap, optrad. Deels uit gemakzucht, deels uit misplaatste bescheidenheid, deels uit het beginsel, zoo straks door hem gewraakt: »dat men er tòch niets aan doen kan."

Van harte hoop ik, dat er nog iemand opsta die ons Harting hier in zijn volle wapenrusting schildere, eene schildering waartoe zijne brieven, ook die van politieke strekking, alsmede wat door hem in dagbladen in het licht gegeven werd, ruimschoots materiaal zullen aanbieden. Bedrieg ik mij niet, dan zijn door hemzelf ten aanzien van een deel zijner omvangrijke correspondentie reeds maatregelen genomen, die dit gemakkelijk zullen maken.

Zoodanig beeld van Harting zal misschien, meer nog dan het hierboven door mij ontworpene, kunnen medewerken om dat gedeelte van het Nederlandsche, volk dat niet aan het wachtwoord van eene *ecclesia militans* gehoorzaamt, te overtuigen van de noodzakelijkheid eener nauwe aaneensluiting, die thans — tengevolge van halfheid en gemakzucht, beiden door Harting zoozeer verfoeid, — dikwijls zoo onvoldoende wordt nagestreefd.

En waarlijk, hij was niet door zwartgalligheid beneveld, toen hij den ernst der tijden met donkere kleuren geschilderd heeft. De lange lijst zijner werken zou ook voor hem hare beteekenis verloren hebben, zoo hij de zekerheid had gehad, dat de achteruitgang, waarop hij doelde, werkelijk onvermijdelijk was. En waar ik heden hulde bracht aan den geleerde, lid van onze Akademie en van talrijke binnen- en buitenlandsche instellingen van wetenschap, die licht ontstoken heeft op zoovele duistere punten, kan een woord van waardeering niet misplaatst zijn van dàt onderdeel zijner persoonlijkheid, dat de duisternis in geheel andere schuilhoeken opspoorde en meedoogenloos vervolgde.

Wat hem in dien strijd zoo krachtig maakte en waardoor hij zoo overwegenden invloed op het denken en streven van zoovele land- en tijdgenooten verworven heeft, het is zijn volkomen belangeloosheid, zijn volkomen onbaatzuchtigheid. Diezelfde eigenschap heeft zijn geheelen levenswandel gekenschetst: zij moge nog velen die na hem komen ten voorbeeld en ter opwekking blijven!

HARTING'S GESCHRIFTEN.

Eene volledige lijst wordt reeds aangetroffen in het levensbericht van HARTING, dat BUYS BALLOT gegeven heeft in de berichten van de Maatschappij der Nederlandsche letterkunde te Leiden, 1886/7. Die lijst is chronologisch gerangschikt: de onderstaande, die overigens met die van BUYS BALLOT overeenkomt, is op andere wijze gegroepeerd, ten einde het overzicht van HARTING's veelzijdige werkzaamheid op zoo velerlei gebied gemakkelijk te maken. Van de opstellen in het Album der Natuur zijn hier al diegene vermeld, die ook in de inhoudsopgave onder HARTING's naam verschenen; niet al de kortere aanteekeningen, die met het welbekende HG gewaarmerkt waren.

A. DIERKUNDE EN VERGELIJKENDE ONTLEEDKUNDE.

1852. *Het lichten van dieren. p. 225.

„ *Iets over vischfokkerij. p. 374.

1854. Handboek der vergelijkende ontleedkunde, naar het Hoogduitsch van OSCAR SCHMIDT. Tiel, H. C. A. CAMPAGNE.

---

*) De met * geteekende opstellen zijn afkomstig uit het *Album der Natuur* en het cijfer daarachter verwijst naar de bladzijde van het deel.

1854. Over kunstmatige uitbroeding van vischeieren.
(Aanteekeningen van het verhandelde in de sectievergaderingen van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap, 26 Juni. p. 35).

1856. *De staart der gewervelde dieren. p. 299.

1857. *De borende schelpdieren. p. 289.

1858. *De kameleon. p. 49.

» *De honigdauw. p. 257.

» Note sur les corpuscules sanguins du Cryptobranchus Japonicus.
(Versl. en Meded. der Kon. Akademie van Wetensch. Deel VII, p. 368).

1860. Verslag over den paalworm, uitgegeven door de Natuurk. Afdeeling der Kon. Akademie van Wetenschappen. Amsterdam, C. G. VAN DER POST.
(Versl. en Meded. der Kon. Akademie van Wetensch.)
De Commissie bestond uit de H.H. W. VROLIK, P. HARTING, D. J. STORM-BUIJSING, J. W. L. VAN OORDT en E. H. VON BAUMHAUER.

» Remarques sur la manière dont les Tarets perforent le bois.
(Annales des Sciences naturelles. Zoologie. Vol. XIV, p. 127).

1861. **Description de quelques fragments de deux Céphalopodes gigantesques.**
(Verhand. der Kon. Akademie van Wetensch. Dl. IX).

» Verslag van de Heeren P. HARTING, F. A. W. MIQUEL en J. VAN DER HOEVEN over een in hunne handen gesteld, uit zee opgehaald organisch voorwerp, over gronden door diepzeeloodingen in de Banda-zee opgebracht en over passaatstof.
(Versl. en Meded. der Kon. Akademie van Wetensch. Dl. XI, p. 286).

» De nestbouw van Arachthera longirostris.
(Versl. en Meded. der Kon. Akademie van Wetensch. Dl. XII, p. 95).

1862—74. **Leerboek van de grondbeginselen der dierkunde in haren geheelen omvang.** Tiel. CAMPAGNE.

1862. Deel I. **Schets der algemeene dierkunde.**

1864. Deel II. 1e Afd. **Natuurhistorisch overzicht der Ruggemergs-dieren of gewervelde dieren.**

1867. Deel II. 2e Afd. **Morphologie der Ruggemergs dieren of gewervelde dieren.**

1870. Deel III. 1e Afd. **Natuurhistorisch overzicht der ongegewervelde dieren.**

1871—1874. Deel III. 2e Afd. **Morphologie der ongewervelde dieren.**
(De tweede Afdeelingen van Deel II en III ook onder den bijzonderen titel van: Leerboek der vergelijkende ontleedkunde).

1862. *Nog iets over den honigdauw. p. 95.

1864. Bijdragen tot de kennis der mikroskopische fauna en flora van de Bandazee, naar aanleiding van eenige door diepzeeloodingen van 990—4000 vademen uit die zee opgebrachte gronden.
(Verhand. der Kon. Akademie van Wetensch. Dl. X).

1864. **L'appereil épisternal des oiseaux.**
(Publié par la Société des Arts et Sciences d'Utrecht. Utrecht C. v. d. Post).

1867. *De Mammout. p. 322, 354.

1868. **Notices zoölogiques, anatomiques et histiologiques sur l' Orthragoriscus ozodura, suivie de considérations sur l'ostéogénie des Téléostiens en général.**
(Verhand. der Kon. Akademie van Wetensch. Dl. XI).

1869. Observations sur l'étendue relative des ailes et le poids des muscles pectoraux dans les animaux vertébrés volants.
(Archives Néerl. des Sciences exactes et naturelles. Dl. IV p. 33).

1870. **Mémoire sur le genre Potérion.**
(Publié par la Société des Arts et Sciences d'Utrecht. Utrecht C. v. d. Post).

» *Een zoölogische excursie naar de Roode Zee. p. 207.

1871. *De diepten der zee en hare bewoners. p. 1.

» Blik op de uitbreiding der zoölogische kennis naar aanleiding der vergelijking van verschillende stelsels.
(Versl. en Meded. der Kon. Akademie van Wetensch. 2e R. Dl. V. p. 252).

1871. Schets van een nieuw stelsel van zoölogische nomenclatuur.

(Versl. en Meded. der Kon. Akademie van Wetensch. 2e R. Dl. V. p. 311).

Vertaald in Arch. f. Naturgesch. Dl. XXXVII, p. 25.

1872. *Hydrostatische toestellen in het dierenrijk. p. 353.

» De physometer, een nieuw werktuig tot bepaling van veranderlijk volumen van lucht en van andere lichamen.

(Versl. en Meded. der Kon. Akademie van Wetensch. 2e R. Dl. VI. p. 288).

» Le physomètre, nouvel instrument pour la détermination de volumes variables d'air ou d'autres corps, surtout de la vessie natatoire des poissons.

(Archives Néerl. des Sciences exactes et naturelles. Dl. VII. p. 289)

» Brief aan de Fransche Akademie, naar aanleiding eener mededeeling van BOUSSINGAULT over den honigdauw.

(Comptes Rendus de l'Académie des Sciences. T: LXXIV, p. 472).

1873. Das Physometer.

(POGGENDORFF's Annalen für Physik und Chemie. Dl. CXLVIII, p. 126).

» *Een zoölogisch station. p. 143.

1874. Brief aan de Fransche Akademie over de werking van de zwemblaas bij de visschen.

(Comptes Rendus de l'Académie des Sciences. T. LXXVIII, p. 1064).

» *Dierlijke vermomming. p. 1.

1882. *Een zoölogisch station in Oost-Indië. p. 380.

B. SYNTHETISCHE MORPHOLOGIE.

1840. Etude microscopique des précipités et de leurs métamorphoses appliquée à l'explication de divers phénomènes physiques et physiologiques.

(Bulletin des sciences physiques et naturelles en Néerlande. p. 287).

1841. Gissingen betreffende de eerste vorming der cellen en derzelver kernen in plantaardige en dierlijke weefsels, gegrond op het onderzoek van anorganische praecipitaten.

(Tijdschrift voor natuurlijke geschiedenis en physiologie. Dl. VIII. p. 179—202).

1843. Over de wijze van ontstaan, den oorspronkelijken vorm en de opvolgende veranderingen der door praecipitatie voortgebrachte organische en anorganische vaste stoffen, inzonderheid over de verschijnselen bij de vorming van kristallen.

(Tijdschrift voor natuurlijke geschiedenis en physiologie. Dl. X. p. 151—238).

» Over den invloed, welken de warmte uitoefent op de metamorphose der praecipitaten.

(Tijdschrift voor natuurlijke geschiedenis en physiologie. Dl. X. p. 239—288).

1851. Over de vorming van kunstmatig bindweefsel uit eiwit.

(Nederlandsch Lancet. 3e Serie. I, p. 164).

1872. **Recherches de Morphologie synthétique sur la production artificielle de quelques formations calcaires organiques.**

(Verhand. der Kon. Akademie van Wetensch. Dl. XIII).

» Sur la production artificielle de quelques unes des principales formations calcaires organiques.

(Archives Néerl. des sciences exactes et naturelles. Dl. VII. p. 186).

C. WEEFSELLEER EN MICROSCOPIE.

1839. Bijdrage tot de mikroskopische kennis der zachte dierlijke weefsels.

(Tijdschrift voor natuurlijke geschiedenis en physiologie. Dl. VI. p. 1—45).

» Description d'un microscope à lentilles fortement grossissantes et d'un microscope solaire portatif, suivie par quelques observations pour servir à l'histoire microscopique des tissus moux des animaux.

(Bulletin des sciences physiques et naturelles en Neerlande. p. 353).

1840. Mikrometrische bepalingen en mikroskopische aanteekeningen.
(Tijdschrift voor natuurlijke geschiedenis en physiologie. Dl. VII. p. 165—256).

» Limites de la sensibilité de quelques réactifs.
(Bulletin des sciences physiques et naturelles en Néerlande. p. 45).

» Description d'un procédé pour construire des lentilles microscopiques fortement grossissantes.
(Bulletin des sciences physiques et naturelles en Néerlande p. 370.)

1841. Over eene door mij vervaardigde balans.
(Kunst- en Letterbode, p. 258.)

1843. Middel om mikroskopische voorwerpen te bewaren.
(Tijdschrift voor natuurlijke geschiedenis en physiologie. Dl. X. p. 289).

1845. Recherches micrométriques sur le développement des tissus et des organes du corps humain, précédées d'un examen critique des différentes méthodes micrométriques. 4°. Utrecht. KEMINK & ZN.

» Over getalsontwikkeling der elementaire deelen.
(Aanteekeningen van het verhandelde in de sectievergaderingen van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap, 1 Juli, p. 28).

1846. Bijdragen tot de geschiedenis der mikroskopen in ons vaderland. Utrecht. VAN PADDENBERG & C°.

1847. Over de grenzen der zichtbaarheid der voorwerpen, zoowel met het ongewapend als met het gewapend oog.
(Aanteekeningen van het verhandelde in de sectievergaderingen van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap. 25 Juni. p. 46).

» Bepaling van den brekingsindex van vochten.
(Aanteekeningen van het verhandelde in de sectievergaderingen van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap. 28 Juni. p. 55).

1848—1854. **Het mikroskoop, deszelfs gebruik, geschiedenis en tegenwoordige toestand.** Utrecht. VAN PADDENBERG & C°.

Dl. I. Theorie en algemeene beschrijving der mikroskopen. 1848.

Dl. II. Het mikroskopisch onderzoek. 1848.

Dl. III. Geschiedenis en tegenwoordige toestand der mikroskopische werktuigen. 1850.

Dl. IV. Handleiding tot oefening. Plantaardige weefsels, dierlijke weefsels. Tiel. CAMPAGNE. 1854.

1849. Over varikeuse haarvaten.
(Nederlandsch Lancet. 2e Serie, Dl. IV, p. 65).

1850 Beschrijving van een nieuwen verlichtingstoestel voor doorschijnende mikroskopische voorwerpen.
(Nederlandsch Lancet, 2e Serie, Dl. VI. p. 457).

1851. Iets over de bloedschijfjes.
(Nederlandsch Lancet, 2e Serie, Dl. I. p. 224).

» Over het gebruik van gerectificeerde steenkolenolie als bewaarmiddel van de anatomische praeparaten.
(Aanteekeningen van het verhandelde in de sectievergaderingen van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap. 22 Juni. p. 18).

1853. Vulling van been- en tandkanaaltjes met een aftreksel van alkannawortel en terpentijnolie.
(Aanteekeningen van het verhandelde in de sectievergaderingen van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap. 27 Juni. p. 155).

» Verslag over den vermoedelijken uitvinder van den mikroskoop.
(te zamen met C. J. MATTHES.)
(Versl. en Meded. der Kon. Akademie van Wetensch. Dl. I. p. 64).

1858. De nieuwste verbeteringen van het mikroskoop en zijn gebruik sedert 1850. Tiel. CAMPAGNE.

1859. Hoogduitsche vertaling der drie eerste deelen van het hierboven genoemde werk onder den titel: **Das Mikroskop, Theorie, Gebrauch, Geschichte und gegenwärtiger Zustand desselben,** übersetzt von Dr. THEILE. Braunschweig, B. VIEWEG & SOHN.

1861. De nieuwere lensenstelsels van MERZ en van HARTNACK en de grenzen van het optisch vermogen onzer hedendaagsche mikroskopen.
(Versl. en Meded. der Kon. Akademie van Wetensch. Dl. XI. p. 265).

D. BOTANIE.

1842. Bijdrage tot de anatomie der Cacteën.
(Tijdschrift voor natuurlijke geschiedenis en physiologie. Dl. IX. p. 181—244).

1844. Waarnemingen over den groei der planten en de omstandigheden, die daarop betrekking hebben.
(Tijdschrift voor natuurlijke geschiedenis en physiologie. Dl. IX. p. 296—248).

» Over de ontwikkeling der elementaire weefsels gedurende den groei van den eenjarigen dicotyledonischen stengel.
(Tijdschrift voor natuurlijke geschiedenis en physiologie. Dl. XI. p. 229—235).
Vertaald in Ann. des Sciences natur. Botan. 1845. IV. p. 210 en Linnaea 1847. XIX. p. 465.

1846. Recherches sur la nature et les causes de la maladie des pommes de terre en 1845.
(Nieuwe Verhand. v. d. 1e klasse Kon. Ned. Instituut v. Wetensch. Dl. XII. p. 203—298).
Uittreksel in de Annales des Sciences natur. Botanique 1846 p. 42.

» Over de ziekte der aardappelen.
(Aanteekeningen van het verhandelde in de sectievergaderingen van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap 25 Juni p. 8).

» Michrochemische onderzoekingen over den aard en de ontwikkeling van den plantaardigen celwand.
(Scheikundige Onderzoekingen gedaan in het Laboratorium der Utrechtsche Hoogeschool. Dl. III. p. 31).

1847. Brief an Hrn. H. von Mohl zur Beantwortung seines Aufsatzes: Ueber das Wachsthum der Zellmembran.
(Botanische Zeitung. Dl. V, p. 337).

1848. Ueber das Wachsthum der vegetabilischen Zellmembran.
(Holländische Beiträge. Dl. I, p. 185).

1849. Over het maaksel der graankorrels, met het oog op de voeding (met Donders).
(Aanteekeningen van het verhandelde in de sectievergaderingen van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap. 25 Juni. p. 53).

1850. Over sapbeweging in den wijnstok (met Krecke).
(Aanteekeningen van het verhandelde in de sectievergaderingen van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap. 25 Juni. p. 18).

1852. *De plantengroei in de keerkringsgewesten. p. 1.

1853. **Monographie des Marattiacées,** suivie de Recherches sur l'anatomie, l'organogénie et l'histogénie du genre Angiopteris et de considérations sur la structure des fougères en général. Leide et Dusseldorf, Arntz & Co.

(In vereeniging met W. H. de Vriese, die het systematische gedeelte heeft bewerkt).

» Verslag over de voortgezette onderzoekingen aangaande de sapbewegingen van den wijnstok.

(Aanteekeningen van het verhandelde in de sectievergaderingen van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap, 27 Juni p. 40. Voortzetting van hetzelfde p. 156).

» Proeven over de bron der stikstof voor de planten.

(Aanteekeningen van het verhandelde in de sectievergaderingen van het Provinciaal Utrechtsch genootschap. 27 Juni. p. 156).

1855. Spectroskopisch onderzoek van Chlorophyll.

(Aanteekeningen van het verhandelde in de sectievergaderingen van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap. 26 Juni. p. 38).

» Onderzoekingen over de bron der stikstof voor de planten en het ammoniakgehalte der dampkringslucht (door J. W. Gunning en P. Harting).

(Versl. en Meded. der Kon. Akademie van Wetensch. Dl. III. p. 38.

Uittreksel in de Comptes Rendus 1855. Dl. XII. p. 942).

» Tegenbedenkingen op het betoog van den Heer G. J. Mulder: Vanwaar bekomen de niet-bemeste planten hare stikstof?

(Versl. en Meded. der Kon. Akademie van Wetensch. Dl. III. p. 88).

» Ueber das Absorptionsvermögen des reinen und des unreinen Chlorophylls für die Strahlen der Sonne.

(Poggendorff's Annalen für Physik und Chemie. Dl. XCVI. p. 543).

1858. Naamlijst der planten op de eilanden Texel en Wieringen verzameld door eenige leden van het gezelschap Natura dux nobis et auspex.

(Versl. en Meded. der Kon. Akademie van Wetensch. Dl. VII. p. 257).

E. GEOLOGIE.

1848. Over Foraminiferen en Diatomeën in onzen vaderlandschen bodem.
(Aanteekeningen van het verhandelde in de sectievergaderingen van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap, 26 Juni. p. 23).

1850. Over den bodem van Amsterdam.
(Aanteekeningen van het verhandelde in de sectievergaderingen van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap, 24 Juni. p. 7).

1851. Beschrijving van het Breukelerveen.
(Aanteekeningen van het verhandelde in de sectievergaderingen van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap, 22 Juni p. 20).

1852. **De bodem onder Amsterdam, onderzocht en beschreven.**
(Nieuwe Verhand. 1e klasse van het Kon. Ned. Instituut v. Wetensch. 3e R. D. V, p. 73—232).

1853. Het eiland Urk, zijn bodem, voortbrengselen en bewoners. Utrecht, Van Paddenberg & Co.

» De bodem onder Gorinchem.
(Verh. der Commissie v. d. geologische kaart van Nederland Dl. I. p. 103).

1854. Het eiland Urk (uittreksel door Staring).
(Verhand. der Commissie v. d. geologische kaart van Nederland Dl. II. p. 157).

1855. Over de daling van den Nederlandschen bodem in den voorhistorischen tijd.
(Versl. en Meded. der Kon. Akademie van Wetensch. Dl. III. p. 278).

1858. Description d'un diamant remarquable contenant des cristaux.
(Verhand. der Kon. Akademie van Wetensch. Dl. VI).

1866. *De St. Pietersberg bij Maastricht. p. 257, 289).

1872. Een woord over eenige diepe putboringen te Utrecht.
(Versl. en Meded. der Kon. Akademie van Wetensch. 2e R. Dl. VI. p. 181).

1874. **Notice sur un cas de formation de fulgurites et sur la présence d'autres fulgurites dans le sol de la Néerlande.**
(Verhand. der Kon. Akademie van Wetensch. Dl. XIV).

1874. De bodem van het Eemdal.
(Versl. en Meded. der Kon. Akademie van Wetensch. 2e R. Dl. VIII. p. 282).

1875. Bijdrage tot de kennis der geologische gesteldheid van den bodem onder Utrecht en van het Eemdal.
(Versl. en Meded. der Kon. Akademie van Wetensch. 2e R. Dl. IX. p. 42).

» **Le système Eemien.**
(Archives Néerland. des Sciences exactes et naturelles. Dl. X. p. 443).

1877. De geologische en physische gesteldheid van den Zuiderzeebodem in verband met de voorgenomen droogmaking.
(Versl. en Meded. der Kon. Akademie van Wetensch. 2e R. Dl. XI. p. 301).

1878. Nieuwe proeven over de doordringbaarheid van zand en van klei door water en beschrijving van een zandschifter.
(Versl. en Meded. der Kon. Akademie van Wetensch. 2e R. Dl. XIII. p. 228).

1879. Temperatuurbepalingen in een 369 M. diepen put te Utrecht.
(Versl. en Meded. der Kon. Akademie van Wetensch. 2e R. Dl. XIV. p. 394).

» Déterminations thermométriques faites dans un puits de 369 Mètres de profondeur à Utrecht.
(Archives Néerl. des Sciences exactes et naturelles. Dl. XIV. p. 463).

F. ANTHROPOLOGIE.

1856. *Een stad der dooden in Noord-Amerika. p. 59.

1857. *Nog een woord over de zoogenaamde Azteken. p. 372.

1859. *Nog iets over de Niam-Niams. p. 251.

1860 *Iets over voorhistorische chronologie en den vermoedelijken ouderdom van het menschelijk geslacht op aarde. p. 22.

1860. Verslag van een onderzoek van menschelijke beenderen, opgegraven aan de zuidzijde van den Wageningschen berg.
(Aanteekeningen van het verhandelde in de sectievergaderingen van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap. 25 Juni. p. 5.

1861. Le Képhalographe Nouvel instrument destiné à déterminer la figure et les dimensions du crâne ou de la tête humaine. Publié lors du CCXXV^me^ anniversaire de l'Université d'Utrecht. C. v. d. POST.

1863. *Iets over vergelijkende maatschappijkunde. p. 1.

1869. Sur une asymmétrie du squelette humain se transmettant héréditairement.
(Archives Néerl. des Sciences exactes et naturelles. Dl. IV. p. 44).

1874. Le plan médian de la tête Néerlandaise masculine, déterminé d'après une méthode nouvelle.
(Verhand. der Kon. Akademie van Wetensch. Dl. XV).

1882. *Vermindert de omtrek van het hoofd? p. 95.

1883 *Omtrek van het hoofd. p. 283.

G. GENEESKUNDE.

1835. Dissertatio medico-practica inauguralis sistens observationes choreae sancti viti et febris puerperalis. Utrecht, VAN PADDENBERG & Co.

1842. Bedenkingen tegen eenige punten van het rapport der Commissie belast met de herziening der geneeskundige staatsregeling hier te lande. Utrecht. VAN PADDENBERG & Co.

1868. De verplaatsing der kweekschool voor militaire geneeskundigen naar Amsterdam. Utrecht, L. E. BOSCH & ZOON.

» Rapport aan den Koning van de Commissie tot onderzoek van het drinkwater te 's Gravenhage. Leden der Commissie waren: J. A. BEIJERINCK, J. F. BOOGAARD, H. VAN CAPELLE, L. J. EGELING, A. W. M. VAN HASSELT, J. C. JÄGER, L. C. LEVOIR, W. C. H. STARING, J. W. GUNNING EN P. HARTING.

1873. *Hallucinatiën en verwante verschijnselen. p. 161.
1875. *Hoe zorgen wij het best voor onze dooden? p. 161.
1882. Brief aan H. Milne Edwards over het gevaar eener hypnotische behandeling van menschen.
(Comptes Rendus de l'Académie des Sciences. T. XCIV, p. 386).

G. PHYSICA EN METEOROLOGIE.

1849. Over twee nieuwe physische werktuigen, een drijfbalans en een atmometer of verdampingsmeter.
(Aanteekeningen van het verhandelde in de Sectievergaderingen van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap. 25 Juni. p. 6).
1853. *De hagel. p. 33.
1855. Over kleine maalstroombewegingen in mengsels van water met vluchtige stoffen.
(Versl. en Meded. der Kon. Akademie van Wetensch. Dl. III. p. 445.
Vertaald in Poggendorff's Annalen 1856. Dl. XCVII p. 50).
1859. *Lichtbeelden. p. 97.
1859. *Veenrook en andere drooge nevels. p. 194
» *De twee gewichtigste Nederlandsche uitvindingen op natuurkundig gebied. p. 323—355.
1867. *Oude optische werktuigen, toegeschreven aan Zacharias Jansen en eene beroemde lens van Christiaan Huygens teruggevonden. p. 257.
» *De tienvoetskijker van Christiaan Huygens hersteld. p. 313.
1871. *Een hagelbui in Noord-Amerika. p. 124.

H. BIOGRAFIE.

1868. Christiaan Huygens, in zijn leven en werken geschetst. Groningen, Gebr. Hoitsema.
» *Christiaan Huygens, in zijn leven en werken geschetst. p. 33.

1868. Levensbericht van JAN VAN DER HOEVEN.
(Jaarboek der Kon. Akademie van Wetensch.).
1869. * CHRISTIAAN HUYGENS in de Parijsche Akademie van Wetenschappen. p. 16.
1871. Iets over van DOORNIK en zijn aandeel aan de ontwikkelingshypothese, gevolgd door eenige opmerkingen aangaande den tegenwoordigen staat der laatste.
(Versl. en Meded. der Kon. Akademie van Wetensch. 2e R. Dl. V. p. 367).
1876. * Levensschets van JOH. SWAMMERDAM. p. 1.
1877. * DARWIN. p. 129.
» * ODOARDO BECCARI. p. 258.
» * GAUSS en LAPLACE. p. 370.
1878. * PIETER CAMPER in zijn leven en werken geschetst. p. 1.
» * Nogmaals CHRISTIAAN HUYGENS. p. 308.
1882. * Bij DARWIN's dood. p. 227.
1883. CHARLES DARWIN.
(Almanak van de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen.
» THOMAS HENRY HUXLEY.
(Mannen van beteekenis).
» * JOHANNES FLORENTIUS MARTINET. p. 1.
1885. * GEORGE EVERARD RUMPHIUS. p. 1.

I. POLEMISCH.

1845. De handelingen der vergaderingen van de 1ste klasse van het Kon. Nederl. Instituut op den 28 Nov. 12 en 24 Dec. 1846 toegelicht door J. HARTING.
(Niet in den handel).
1848. De Heer JAC. MOLESCHOTT privaat-docent te Heidelberg in zijne verhouding tegenover de geneeskundige faculteiten in Nederland. Utrecht, VAN PADDENBERG & Co.
1867. Lettre à M. Leverrier (in de zaak van HUYGENS).
(Comptes Rendus de l'Académie des Sciences T. LXV. p. 987.
1868. Rapport fait à l'Académie royale des Sciences (door

P. Harting, P. Kaiser en J. Bosscha in de zaak van Christiaan Huygens).
(Versl. en Meded. der Kon. Akademie van Wetensch. 2e R. Dl. II. p. 349).

1871. *Eene terechtwijzing. p. 282.

1874. *Vivisectiën. p. 65).

» *Eene psychologische studie naar aanleiding van een hangend vraagstuk. p. 161.

1881. Natuurwetenschap tegenover theologie.
Natuurwetenschap en theologie met een toevoegsel.
Zijn er vaste natuurwetten? door Dr. Dioscorides.
(Artikelen in het Utrechtsch Dagblad).

1885. De natuurwetenschap tegenover de theologie.
(Utrechtsch Dagblad. April en Mei).

K. POPULAIR-WETENSCHAPPELIJK.

1849. **De macht van het kleine, zichtbaar in de vorming der korst van onzen Aardbol,** of overzicht van het maaksel, de geographische en de geologische verspreiding der polypen, der foraminiferen of polythalamiën en der kiezelschalige bacillariën of diatomeën. Utrecht, Van Paddenberg & Co.
Tweede verbeterde druk. Amsterdam, Bruchman 1866.
(Hoogduitsche vertaling door Dr. A. Schwartz met eene voorrede van M. J. Schleiden. Leipzig. Engelmann 1851.

1853. *De wonderboom in den Haarlemmerhout. p. 145.

» *De delfstoffen. p. 193.

1854. *Waterdroppels. Schetsen naar het leven. p. 1.

» *Het sluimerende leven. p. 147.

1854—57. Skizzen aus der Natur, aus dem Holländischen übersetzt von J. E. A. Martius mit einem Vorwort von M. J. Schleiden. Leipzig, Engelmann. I. 1854. II. 1857.

1855. *Kurk en kurkvorming. p. 13.

» *Het verst verledene en de verste toekomst Een blik in de schepping van het Heelal. p. 225.

1857. *De oorsprong der parelen, p. 120.
» *Iets over zeespinners. p. 348.
» *Tooneelen uit het leven van een reizenden natuuronderzoeker. p. 353.
» **De voorwereldlijke scheppingen, vergeleken met de tegenwoordige.** Tiel, H. C. A. CAMPAGNE.
(Hoogduitsche vertaling door J. E. A. MARTIUS met eene voorrede van M. J. SCHLEIDEN, Leipzig, ENGELMANN.)
1860. *Een gedenkteeken voor CHRISTIAAN HUYGENS. p. 55.
» *De bouwkunst der dieren. p. 277.
(Vervolg p. 289. 321. 353. 1861. p. 207. 225. 281. 293. 325. 376).
1862 **De bouwkunst der dieren.** Een boek voor allen die de natuur liefhebben. Groningen, ERVEN BOLHUIS HOITSEMA.
1870. Tweede druk, Volksuitgave.
1863. De inktvisschen.
(Volksalmanak voor het jaar 1863 uitgegeven door de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen).
» De taal en stem der dieren.
(Jaarboekje uitgegeven door het Genootschap „Natura Artis Magistra").
» Het snoeien der boomen.
(Practische Volksalmanak.)
1864. *Een bezoek aan het Schollevaars-eiland. p. 243.
» *Smithson's Stichting te Washington. p. 303 en 314.
1865. *Een blik op het Amazone-gebied. p. 321.
» **Anno 2865. Een blik in de toekomst** door DR. DIOSCORIDES. Utrecht, J. GREVEN. Tweede druk.
Tweede, veel vermeerderde uitgave. 1866.
1866. In het Hoogduitsch vertaald onder den titel van: Anno 2066. Ein Blick in die Zukunft Weimar.
Derde vermeerderde druk. (Anno 2070). Utrecht. 1870.
Engelsche vertaling van A. BIKKER.
1867. *Vliegen. p. 97. 129. 161.
1869. *Denken de dieren bij hetgeen zij doen? p. 73.
» *Omvang der literatuur op het gebied der dierkunde. p. 158.
» *Een tweede wonderboom. p. 351.

1869. *Het tuighuis der dieren. p. 353.
1871. *Acclimatatie der dieren in Nieuw-Holland. p. 61.
» *Eene praktische toepassing der gevoelige vlammen. p 62.
» *Merkwaardige japansche metalen spiegels. p. 63.
» *Een schaatsenrijdersproef. p. 156.
» *Hoe PELOUSE professor werd. p. 157.
» *Middel tot dooding van insekten in de bouwaarde. p. 159.
*Nieuwe methode tot bewaring van vleesch. p. 254.
» *Waken en droomen. p. 287.
» *Gevoeligheid der hedendaagsche sterrekundige meetwerktuigen. p. 288.
» *Geheugen van een hond. p. 350.
» *De Victoria waterval. p. 382.
1872. *De pseudonym »Dioskorides". p. 63.
» *Hebben de eendvogels een scherp reukvermogen? p. 124.
» *Geleerde honden. p. 129 en 185.
» *Eene ontmoeting. p. 155.
» *Eene verklaring. p. 188.
» *Een waarschuwend voorbeeld. p. 192.
» *Noorderlicht bij daglicht gezien. p. 224.
» *Boerinnen aan het mikroskoop. p. 247.
» *Bijdragen tot de dierlijke psychologie. p. 304.
1873. *Eene nieuwe industrie. p. 10.
» *Nieuwe toepassing der photographie. p. 13.
» *Teekenen van overleg en andere zielshoedanigheden. bij dieren. p. 23.
» *Een gevecht tusschen een hyena en een man. p. 30, naschrift p. 31.
» *Dynamiet als ijsbreker. p. 52.
» *Eene waardige meerderjarigheidsverklaring. p. 114.
» *Eene merkwaardige vrouw. p. 91.
» *Twee verdienstelijke Nederlanders door een Engelschman herdacht. p. 115.
» *Een sigarenfabrikant in Noord-Amerika. p. 229.

1873. *Een Collegieproef. p. 230.
» *Belangrijke palaeontologische ontdekkingen in Noord-Amerika. p. 315.
» *De otter als jachtdier. p. 318.
» *Aluminium als pasmunt. p. 319.
» *De struisvogel van EDUARD MOHR. p. 320.
» *Eigenaardige werking van het zand tot vorming van schijnbaar door menschenhanden gemaakte steenen werktuigen. p. 346.
» *Eigendommelijke wijze van voortbeweging van sommige visschen. p. 348.
» *De stem van den Manitoe. p. 352.
1874. *Hoe een koe een krokodil ving. p. 32.
» *Hoe de Italianen hunne groote meesters vereeren. p. 157.
» *Nieuwe sterftetafels. p. 189.
» *Nieuwe toepassingen der photografie. p. 191.
» *De inktplant. p. 291.
» *De zijderupsteelt een bron van welvaart voor huisgezinnen. p. 293.
» *Eene nieuwe nestbouwende visch. p. 321.
» *Kleurblindheid. p. 324.
1875. *Een eigendommelijk middel om telegraafdraden te bewaren. p. 27.
» *Kleurend vermogen der aniline kleurstoffen. p. 28.
» *Goedkoop stoken. p. 29.
» *Wat de verbeelding al doet. p. 50.
» *Invloed van schapen op het karakter der vegetatie. p. 59.
» *Iets over de zeelt. p. 64.
» *Een geleerde olifant. p. 105.
» *Geheugen bij bijen. p. 106.
» *Een nest van jonge visschen. p. 110.
» *Een regenboog in een bosch. p. 112.
» *Een merkwaardige bliksemslag. p. 126.
» *Zelfmoord van een scorpioen. p. 127.
» *Zonnevlekken en wijnjaren. p. 128.

1877. *Iets over de ammoniak-kwestie in verband met de lijkverbranding. p. 44. Naschrift p. 92.
» *De keizerlijke universiteit van Tokio in Japan. p. 126.
» *Een merkwaardige zonsopgang. p. 127.
» *De geologie en palaeontologie in Noord-Amerika. p. 319.
» *Nestbouw van den Goerami. p. 321. Naschr. p. 340.
» *Gebruik van de kracht van vallend water. p. 348.
» *De Meteoriet van STÄLLDALEN. p. 349.
» *Hoe snel de mensch spreekt. p. 351.
» *Uitroeiing van de amerikaansche bisons. p. 352.
» *Ontstaan van een zwavelbron door den invloed der planten. p. 354.
» *Eene bergstorting. p. 382.
» *Een telegraafkabel vernield door een walvisch. p. 384.
» *Bescherming van ijzer tegen roest. p. 385.
» *Uitbreiding der photografie. p. 386.

1878. *Een slimme kreeft. p. 24.
» *Natuurkeus (?) ter bestrijding der zijdeworm-ziekten. p. 30.
» *Snelheid van een stormwind. p. 64.
» *De manen van Mars door Homerus benoemd. p. 64.
» *Eigendommelijke wijze van lijkverbranding. p. 94.
» *Een collegie-proef. p. 95.
» *Toeneming der aardwarmte in de diepte. p. 96.
» *De sprekende phonograaf. p. 126.
» *Kunnen insecten kunstbloemen onderscheiden van natuurlijke bloemen? p. 128.
» *Inkt om op glas te schrijven. p. 164.
» *Ongelijkmatige afslijting der rivieroevers. p. 228.
» *Weder zichtbaar maken van onleesbaar geworden inkt. p. 246.
» *De Minhocao. p. 320.

1879. *De groei van den haring. p. 52.
» *De klimaten der poolstreken. p. 63.
» *De uitvinding der slingeruurwerken. p. 126.

1880. *Metallotherapie. p. 254.
» *De Aeolusharp. p. 257.
» *Gehoor van een wesp. p. 258.
» *Azokleurstoffen. p. 258.
» *Oplossing van een oud vraagstuk. p. 289.
» *Zelfmoord bij dieren. p. 312.
» *Het trekken der vogels. p. 317.
» *Werktuigen door olifanten uitgedacht. p. 318.
» *Een reusachtige dissociatie-toestel. p. 319.
» *Een storm in Missouri. p. 321.
» *Soya. p. 322.
» *In het land der Tembladores. p. 323.
» *De zoogyroskoop. p. 351.
» *De ziekte der koffiebladeren op Java. p. 353.
» *Het Britsch museum van natuurlijke historie. p. 378.
» *De worgboom op Matapolo. p. 379.
» *De Surinaamsche sidderaal. p. 380.
1881. *De beteekenis der zoologie voor de hedendaagsche beschaving p. 23.
» *Hoe op een les een chemische kromme te toonen. p. 44.
» *Hoe het gewicht van een olifant te bepalen. p. 76.
» *Reusachtige inktvisch. p. 104.
» *De philosophie der natuurkennis, inzonderheid der geologie. p. 105. 133.
» *Een paradox verschijnsel verklaard. p. 130.
» *Een kompasplant. p. 131.
» *Bescherming tegen vliegen, muggen, muskieten, bladluizen, enz. p. 132.
» *De Menhaden. p. 161.
» *Vroege uitvinding van een elektrische telegraaf. p. 162.
» *Een strijd met een Octopus. p. 163.
» *Roodgekleurde stokvisch. p. 322.
» *Verschijnselen in een donderwolk. p. 323.
» *Gephotografeerde bliksemstralen. p. 324.
» *Oude Amerikaansche reuzen. p. 353.

1881. * Illusiën. p. 354.
» * Oogenblikkelijke photografie. p. 378.
» * Verbetering in den scheepsbouw. p. 386.
1882. * De electriciteit aangewend ter ontdekking van de plaats van een kogel in een wond. p. 32.
» * Een zeeslang. p. 66.
» * Een astronomisch en meteorologisch instituut. p. 127.
» * Philotherie of Philanthropie. p. 131.
» * LEONARDA DA VINCI, uitvinder van den schroef als een voortstuwingswerktuig. p. 184.
» * Nogmaals bevers in Nederland. p. 192.
» * Een vrouwelijke dokter in China. p. 194.
» * Een herbarium van vijf en dertig eeuwen. p. 224.
» * Lichtverschijnselen bij het breken van zee-ijs. p. 226.
» * Het Lick-Observatorium. p. 274.
» * Een val van meteorieten. p. 289.
» * Eerste meridiaan. p. 290.
» * Een merkwaardige putboring. p. 321.
» * Schatting van de grootte van lichamen op afstand. p. 355.
» * Gevaren der elektriciteit. p. 382.
» * Telephoon-verbinding op grooten afstand. p. 386.
» * Nut van mieren in den tuinbouw. p. 387.
1883. * Chemische stoven. p. 93.
» * De groote komeet van 1882. p. 212.
» * De aardschudding van 17 Maart. p. 223.
» * Blazende putten. p. 254.
» * Een opmerkelijke boom. p. 256.
» * Bestaat er eene traditie bij de dieren. p. 286.
» * Rollende planten. p. 288.
» * Een kinderweger. p. 336.
» * Natuurlijke sneeuwballen. p. 383.
1884. * De boom van Kum-Bum. p. 31.
» * Raadselachtige voetsporen. p. 63.
» * De ontdekking der bacteriën. p. 131.
» * De uitbarsting van den Krakatau en hare gevolgen. p. 218.

» * Gevaar der nabeelden. p. 237.
» * De sneeuwflora van Zwitserland. p. 288.
» * Aardbeving te Enkhuizen in 1602. p. 345.
» Humor in de natuur, een blad in het album van NICOLAAS BEETS. p. 355.
1885. * Een onthuld geheim. p. 66.
» * Japansche tooverspiegels. p. 227.
» * De kameel als tijd- en afstandsmeter. p. 264.
1886. * Het Eemdal en het Eemstelsel. p. 95.

L. REDEVOERINGEN.

1844. Over de belangrijkheid van mikroskopische onderzoekingen voor de geneeskunde.
(Rede uitgesproken bij gelegenheid der opening van eenen cursus over de mikroskopische histologie. Utrecht VAN PADDENBERG en Co.
1864. Redevoering over den voorhistorischen mensch tot opening der algemeene vergadering van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap. Juni 1864.
» * Fragment uit eene redevoering, uitgesproken bij gelegenheid van het 50-jarig bestaan van het Natuurkundig Genootschap te Utrecht. p. 1.
1868. De inhoud der dierkunde, geschetst in eene openbare les, gehouden bij gelegenheid van zijn 25-jarig hoogleeraarsambt aan de Utrechtsche Hoogeschool. Utrecht. P. W. v. D. WEIJER.
(Niet in den handel).
1870. De strijd des levens. Rede uitgesproken bij de opening zijner lessen op 26 September. Utrecht, I. GREVEN.
1875. * Redevoering bij gelegenheid van het 200-jarig feest der herdenking van ANTH. VAN LEEUWENHOEK'S ontdekking der mikroskopische wezens. p. 357.
1876. Wetenschap en geloof, een ernstig woord, gesproken tot zijne leerlingen op 25 en 26 September 1876. Utrecht, I. GREVEN.

1881. Rede, uitgesproken in de vergadering ter oprichting der Nederlandsche Zuid-Afrikaansche Vereeniging. Utrecht. L. E. Bosch en Zoon.

» *De beteekenis der zoölogie voor de hedendaagsche beschaving. Rede bij de opening der lessen. p. 23.

1882. *Hoe men tot wetenschap komt, een blik in haar verleden, heden en toekomst. Rede bij de opening der lessen. p. 1.

M. GESCHRIFTEN VAN VERSCHILLENDEN AARD.

1855. *Natuurkennis als opvoedingsmiddel. p. 363.

1858. Gedachten over hooger onderwijs in ons vaderland. Tiel. Campagne.

1869. *Iets over materialisme en materialisten in verband met opvoeding en onderwijs. p. 129.

1878. Voorheen en thans, herinneringen, opmerkingen, wenken, door een oud-student. Utrecht. J. Greven.

1880. * Bescherming van nuttige diersoorten bij de wet. p. 215.

1881. Ernstige woorden tot zijne landgenooten. Amersfoort. Slothouwer en Zoon.

» *Eene belegering van de poolstreek. p. 349.

1882. *Het internationaal onderzoek der poolstreek. p. 85.

» *Een gedenkteeken voor Darwin. p. 325.

1883. *Welkomstgroet aan Dr. M. Snellen en zijne tochtgenooten. p. 353.

1884. *Het Transvaalsche goud. p. 18.

1885. *Natuurkennis als opvoedingsmiddel; een afscheidswoord. p. 393.

LEVENSBERICHT

VAN

R. A. MEES.

DOOR

H. KAMERLINGH ONNES.

Rudolf Adriaan Mees werd den 27sten September 1844 te Rotterdam geboren. Hij was verwant aan verscheidene hoogst begaafde mannen *). Mr. G. Mees, eerst hoogleeraar te Deventer, daarna rechter te Rotterdam, en Mr. I. Ackersdijk †), hoogleeraar achtereenvolgens te Luik en te Utrecht waren zijne oudooms; zijn vader eindelijk was Mr. W. C. Mees §), president van de Nederlandsche Bank. De verdiensten van deze geleerden, welke de Koninklijke Akademie van Wetenschappen onder hare leden mocht tellen, zijn in hare jaarboeken geschetst. Niet minder verplichting dan aan hen heeft de wetenschap aan Dr. R. A. Mees, in leven hoogleeraar te Groningen **).

---

*) Voor het geslacht Mees, zie de levensschets van Mr. G. Mees Az. door C. J. G. Boot, Jaarb. v. d. Kon. Akad. v. Wetensch. 1883.

†) Ter gedachtenis van Mr. J. Ackersdijk door H. J. Koenen, Jaarb. v. d. Kon. Akad. v. Wetensch. 1861.

§) Levensbericht van Mr. W. C. Mees door N. G. Pierson. Jaarboek der Kon. Akad. v. Wetensch. 1884.

**) Aan allen, die mij hunne vriendelijke hulp bij het samenstellen van deze levensschets hebben verleend, in 't bijzonder aan den broeder des overledenen, den Heer A. W. Mees, ingenieur te Utrecht, betuig ik hier gaarne mijn hartelijken dank.

Een beknopt overzicht van de levensjaren, waarin hij zich tot zijne eervolle loopbaan voorbereidde, moge voorafgaan aan het bericht over zijn wetenschappelijken arbeid.

Reeds jong moest RUDOLF de liefderijke leiding van zijne moeder JACOBA CLAUDINA VAN DEN HAM (overleden 5 December 1853) ontberen. Mr. W. C. MEES echter »vader en moeder tegelijk voor zijne kinderen" *) besteedde aan hunne opvoeding de teederste zorg. Te Amsterdam, waarheen in 1849 het gezin verhuisd was, bezocht RUDOLF aanvankelijk alleen de Fransche school van den heer L. PATOIR. De Latijnsche school aldaar was in 1847 in een gymnasium veranderd en velen konden zich met de nieuwe regeling niet vereenigen. Zoo ontstonden verscheidene privaatinrichtingen voor het Latijn en Grieksch, terwijl velen, waaronder Dr. BRUINING, een man van groote taalgeleerdheid, privaatlessen gaven. Het onderwijs, dat RUDOLF op de school van den heer PATOIR genoot, werd dan ook in 1857 aangevuld met privaatlessen in het Latijn en Grieksch van Dr. BRUINING en van 1859 tot 1863 in de wiskunde van Dr. VAN LANKEREN MATTHES. Onder de leerlingen van den laatste was RUDOLF een der uitnemendste; hij onderscheidde zich niet alleen door buitengewonen ijver, maar ook door groote scherpzinnigheid, en Dr. VAN LANKEREN MATTHES voorspelde reeds toen, dat hij eenmaal een goeden naam in de wetenschap zou krijgen. Gedurende een paar winters voordat RUDOLF student werd, woonde hij een cursus in de natuurkunde bij, die vanwege de Maatschappij »Felix Meritis" door Mr. J. A. VAN EIJK voor een 30 à 40tal zoons en pupillen der leden werd gegeven. Aan 't einde van dezen cursus werd na gehouden examen aan een zeven- of achttal leerlingen een prijs, bestaande uit een of ander physisch instrument, toegekend. Telkenmale heeft Dr. VAN LANKEREN MATTHES als bestuurder dien prijs aan RUDOLF uit kunnen reiken. Heeft dit hem zeker in de studie der natuurkunde aangevuurd,

*) Levensb. door N. G. PIERSON, Jaarb. 1884. p. 100.

de kring waarin RUDOLF opgroeide, was reeds op zichzelf bij uitstek geschikt om den lust tot deze studie te ontwikkelen. De beoefening der wetenschap stond daar hoog aangeschreven. Mr. W. C. MEES was een fijn opmerker, die zijne kinderen in het nauwkeurig waarnemen der natuur heeft opgevoed. Op zijne reizen zag men hem planten verzamelen en drogen. Zijne kleinkinderen moesten later bloempjes voor hem plukken en ze van elkaar leeren onderscheiden. Zijne liefde voor de natuurwetenschap was zelfs zoo groot, dat hij soms het gevoel had zijne loopbaan gemist te hebben door de natuurstudie verlaten te hebben *). Met zulk een man om te gaan was voor de vorming van den jongen natuuronderzoeker goud waard.

De studiën van MEES met liefde aangevangen, namen een voorspoedig verloop. In 1861 deed hij admissie-examen en ging hij aan het Athenaeum te Amsterdam studeeren. Wel was in 1862 zijne gezondheid minder gunstig, althans zijn vader oordeelde het nuttig, dat hij eenigen tijd — de maanden Juli en Augustus — te St. Moritz en Rigi-Scheideck in Zwitserland vertoefde in gezelschap van zijne ooms R. P. MEES en L. MEES. Hij kon echter in 't laatst van 1863 te Utrecht zijne studiën in de philosophie vervolgen en in 1864 candidaatsexamen afleggen. In het studentenleven heeft MEES nooit veel gedeeld. Zich bij velen aan te sluiten was voor hem geene behoefte en voor de bekoring der luidruchtige vroolijkheid was hij niet ontvankelijk. Lichaamsoefeningen als paardrijden, zwemmen, schermen verrichtte hij meer uit plichtsbesef dan uit liefhebberij, doch hij genoot van wandelingen. Het verblijf aan de academie beschouwde hij bij voorkeur als het tijdperk, waarin men leert zich niet binnen de enge grenzen van het eigen vak op te sluiten, en waarin men eene veelzijdige ontwikkeling moet verwerven. Steeds ijverig studeerende en lezende onttrok hij zich niet aan den gezelligen omgang met zijne vrienden. En van

---

*) Levensbericht door N. G. PIERSON, Jaarboek 1884.

de sympathie, die hij in latere jaren voor de studentenmaatschappij bleef gevoelen, gaf hij een aandoenlijk blijk toen hij, door den dood bedreigd, den wensch uitsprak, dat het Corps bij zijn heengaan niet den rouw zou aannemen, waardoor het vieren der Groninger lustrumfeesten anders verhinderd zou kunnen worden.

Toen MEES in Maart 1864 candidaatsexamen had afgelegd kon hij zich — ofschoon hij verscheidene colleges *) bleef volgen — meer op de beoefening der natuurkunde toeleggen. Op een paar omstandigheden, die voor zijne vorming gunstig waren, vestig ik hier gaarne de aandacht. Het waren in de eerste plaats de gesprekken met BUYS BALLOT over diens *Schets eener Physiologie van het onbewerktuigde rijk der natuur* †) welke de schrijver gelijk ook in andere jaren met zijne beste leerlingen, toen met MEES samen las. Het is bekend, op welke welwillende aanmoediging en vriendschappelijke belangstelling elk wetenschappelijk streven bij den Oud-Voorzitter onzer Afdeeling kan rekenen. Had MEES echter eene andere aanbeveling noodig gehad, dan dat hij zich met liefde op de natuurkunde toelegde, hij zou deze gevonden hebben in de omstandigheid, dat de wederzijdsche familiën door oude vriendschapsbanden verbonden waren. Zeer gaarne sprak BUYS BALLOT met MEES over physica; de grondtoon van die gesprekken §) was »allerminst dorre geleerdheid" maar het »streven om tot zelfonderzoek op te wekken". Zij deden MEES deelen in het enthousiasme van den schrijver der *Physiologie* voor het vraagstuk der dissociatie **),

*) O. a. ook die van MULDER over chemie en MIQUEL over geologie.

†) Utrecht, KEMINK & ZOON, 1849.

§) H. W. SCHROEDER V. D. KOLK, Over het meten van den galvanischen geleidingsweerstand, inzonderheid bij metalen. Utrecht 1860, pag. XIII.

**) Versl. en Mededeelingen 1857, werd door BUYS BALLOT het eerst het bewegelijk evenwicht der heterogene atomen voor de verklaring der dissociatie gebruikt. Dit wordt door latere schrijvers ten onrechte over het hoofd gezien.

in zijne belangstelling voor al wat op den aard der ethertrillingen betrekking had. Hoezeer die lessen van BUYS BALLOT hem tot nadenken en onderzoek geprikkeld hebben, blijkt reeds uit verscheidene van zijne stellingen. MEES werd er niet alleen van overtuigd, dat »niets, ook niet het kleinste deeltje in rust is", hij heeft ook later de beweging dier kleinste deeltjes — blijkens zijne onderzoekingen over de wet van AVOGADRO, over de voortplanting van het geluid, en over den radiometer — met voorliefde bestudeerd.

De leiding van de studiën van MEES was echter uit den aard der zaak in handen van den hoogleeraar VAN REES. Het deed MEES in later jaren goed toen hem na afloop van eene zijner voordrachten in het Natuurkundig Genootschap te Groningen den herhaalden indruk werd medegedeeld, dat zijne wijze van vraagstukken te behandelen herinnerde aan die van VAN REES. Ons medelid GRINWIS heeft bij het nederleggen van het rectoraat der Utrechtsche Hoogeschool in 1876 het beeld van dezen natuurkundige in levende trekken geschilderd *). »Die uitnemende Hoogleeraar blijve — zoo eindige GRINWIS zijn rede — ook in ruimer kring voor onze wetenschappelijke mannen een ideaal. Waarlijk ons onderwijs moet kostbare vruchten dragen, wanneer zij, die als leeraars optreden het voorbeeld volgen van dien voortreffelijken, eenigen leermeester, van den onvergetelijken RIJK VAN REES". Ook MEES heeft dit voorbeeld nagevolgd, in sommige opzichten in het laatst zelfs overtroffen, en de kostbare vruchten zijn niet uitgebleven.

De studiën van MEES te Utrecht werden afgebroken in Februari 1865 toen hij met zijne zuster en zijn broeder naar Montreux vertrok. Het verblijf te Montreux, ofschoon alleen voor zijne oudste zuster noodig geoordeeld, werd ook voor hem nuttig geacht. In den zomer teruggekeerd hervatte hij

---

*) Het leven van den Hoogleeraar R. VAN REES, door C. H. C. GRINWIS, Utrecht, KEMINK & ZOON, 1876.

zijne studiën en deed hij zijn doctoraal examen. In October 1866 begaf hij zich naar Zürich. Eene teleurstelling was het voor hem dat CLAUSIUS alleen een college over experimenteele physica gaf, waaraan hij niets had. Hij volgde om zich verder in de wiskunde te bekwamen de colleges van prof. CHRISTOFFEL over differentiaal- en integraalrekening en partieele differentiaalvergelijkingen, van prof. PRYM over getallen theorie, en van prof. ZEUNER over toegepaste warmtetheorie (theoretische Maschinenlehre), benevens een paar liefhebberijcolleges over kunst enz. Het is zeer te betreuren, dat MEES niet de gelegenheid gevonden heeft aan een Seminarium deel te nemen; misschien was hij daardoor meer met het eigenlijke wetenschappelijke leven aan Duitsche universiteiten in aanraking gekomen, wellicht ook er toe gebracht om zich langer uitsluitend in wiskunde te verdiepen. De behandeling van sommige vraagstukken, welke zich later aan hem voordeden, zou hij dan waarschijnlijk meer in den trant van BOLTZMANN hebben aangevat.

Nadat hij den 23sten Maart 1867 uit Zürich teruggekeerd was, voltooide hij zijn proefschrift, zoodat hij kon promoveeren op den 12den Juni 1867.

Het behoeft ons niet te bevreemden, dat wij in de voorrede van zijne dissertatie lezen: »proeven omtrent het onderwerp, dat ik hier ga behandelen, zijn er reeds vele gedaan en ik gevoel mij niet in staat om naast de te vermelden zoo nauwkeurige proeven van geoefende waarnemers er andere en even nauwkeurige aan toe te voegen". Immers de opleiding daartoe had hem ontbroken. Wel had VAN REES bijvoorbeeld een VORSELMAN DE HEER tot leerling gehad maar in het experiment was deze autodidact. HARTING in dit opzicht een man van den lateren tijd stond met zijn practischen cursus te Utrecht vrij wel alleen. Er werd slechts bij uitzondering door philosofen practisch in natuurkunde gewerkt. Drie tafels op een corridor van het toenmalige gebouw voor physica waren daarvoor beschikbaar, en de noodige hulp werd door den amanuensis VAN DREEVEN

verleend. Het kostte VAN REES moeite belang te stellen in de eenvoudige proeven. Wat experimenteele onderzoekingen betreft, vinden wij *) in de dissertatie van SCHROEDER VAN DER KOLK over de bepaling van den galvanischen weerstand opgeteekend, dat hij de proeven verrichtte »op de sectiekamer der anatomie te Utrecht daar de zaal van het physisch kabinet voor deze proeven minder geschikt was" en dat hij door Dr. BOSSCHA, toen te Leiden, met het experimenteeren vertrouwd werd †).

MEES heeft zich dus de bekwaamheid, welke het verrichten van zijne fraaie proefondervindelijke onderzoekingen later vorderde, eerst te Groningen met groote volharding en toewijding zelf verworven.

In het zooeven genoemde Proefschrift §) over »de trillingsrichting in het rechtlijnig gepolariseerde licht" bepaalt MEES zich tot een kritisch overzicht van den stand van het vraagstuk. Er worden enkele verkeerde gevolgtrekkingen uit onderzoekingen, in de literatuur van dien tijd te vinden, juist weerlegd; daarbij stil te staan kan echter thans na twintig jaren weinig belang meer inboezemen. Het vraagstuk in het algemeen is geheel verschoven, want terwijl MEES zijne dissertatie schreef werd reeds door MAXWELL de electrische lichttheorie ontworpen, welke de vraag trillingen in of loodrecht op het polarisatievlak, ether van standvastige dichtheid of standvastige veerkracht verdrongen heeft door de ruimere: moet de leer van het licht gegrondvest worden op de eigenschappen der veerkrachtige lichamen of op die der diëlectrica **). Ongeveer tegelijkertijd gaf het onderzoek van SELLMEIJER in aansluiting aan de proeven van KUNDT en CHRISTIANSEN een anderen blik op de betrekking tusschen

*) Loc. cit. pg. 47.

†) Loc. cit. pg. XIV.

§) R. A. MEES, De trillingsrichting in het rechtlijnig gepolariseerde licht. Amsterdam, P. N. VAN KAMPEN, 1867.

**) Zie H. A. LORENTZ, Over de theorie der terugkaatsing en breking van het licht (proefschrift Leiden) 1875.

de ponderabele stof en het medium, dat de lichttrillingen overbrengt. Het kost ons dus moeite ons te verplaatsen in den stand van de kwestie toen zij door Mees behandeld werd en waarvan zijn proefschrift met vermijding van mathematisch apparaat een helder en bevattelijk overzicht geeft. Met het oog op de elasticiteitstheorie van het licht echter hebben mij ook nu bij de lezing ean paar denkbeelden getroffen. De aberratietheorie van Stokes wordt door Mees aangevallen *) en inderdaad heeft Lorentz †) naderhand in plaats van die theorie eene meer algemeene opgesteld. Doelende op de beteekenis, die Cauchy voor den voorrang van Fresnel's hypothese heeft gehad, zegt Mees verder §) »mocht eenmaal een even krachtige steun aan Neumann te beurt vallen het ware denkbaar, dat de stand van den strijd geheel anders werd." Dit nu is het geval geworden. Sinds Kirchhoff door zijn Prinzip der Oberflächenkräfte den weg daartoe aanwees, vormden Voigt en anderen eene school van aanhangers der elasticiteitstheorie, die allen de hypothese van Neumann aannemen. Wel is waar kan hun werk de overtuiging niet schokken, dat door de electrische lichttheorie heen de weg loopt naar eene verklaring van het mechanisme der lichttrillingen door spanningen en drukkingen, door bewegingen der kleinste deeltjes ten slotte. Doch binnen de grenzen der elasticiteitstheorie is de stand van den strijd geheel veranderd in den zin door Mees bedoeld.

Na zijne promotie vertoefde Mees de tweede helft van 1867 en het begin van 1868 te Amsterdam, voor zichzelf studeerende. Hier schreef hij zijne verhandeling *) over de dispersietheorie van Briot, als 't ware een vervolg op zijne dissertatie. Had Mees in de laatste alle formules achterwege

---

*) Loc. cit. p. 117.

†) Versl. en Med. der Kon. Akad. v. Wetensch. 1886, p. 197, Dl. II.

§) Loc. cit. pg. 50.

**) Ueber die von Ch. Briot aufgestellte Dispersionstheorie. Pogg. Ann. 134. p. 118. sq.

gelaten, thans verdiepte hij zich in de uitvoerige berekeningen, die het uitwerken van de theorie van Briot vordert. Briot was in zijne verklaring der dispersie door periodieke wijzigingen in den toestand van den ether ten gevolge van de werking der ponderabele moleculen, blijven staan bij amorphe stoffen. Mees begreep, dat deze theorie niet mocht worden aangenomen, tenzij ook de dispersie in kristallen daardoor kon worden verklaard. Door het onderzoek der lichtbeweging in kubische kristallen bewees hij, dat dit niet het geval was. Bij de tessulaire rangschikking der ponderabele moleculen kan het wel niet anders dan dat ook de periodieke ongelijkheden, die daarvan het gevolg zijn, eene overeenkomstige regelmaat vertoonen. Hieruit volgt, dat niet alleen licht van verschillenden trillingsduur bij dezelfde trillingsrichting, maar ook licht van denzelfden trillingsduur maar verschillende trillingsrichting in 't algemeen eene verschillende voortplantingssnelheid in 't kristal moet hebben. Door de studie van de theorie van Briot was Mees a priori tot de overtuiging gekomen, dat die dubbele breking vrij aanzienlijk moest zijn. Een nader analytisch onderzoek bevestigde dit vermoeden; alleen in de richting der assen en in die der grootste diagonalen zoude zich het licht in het kubisch kristal zonder dubbele breking voort kunnen planten; in alle andere richtingen echter levert de theorie het bedrag der dubbele breking zoo groot, dat zij in lijnrechte tegenspraak met de waarnemingen is. Ook zoude de theorie vorderen, dat in sommige richtingen van voortplanting de roode stralen meer dan de blauwe, in andere de blauwe meer dan de roode gebroken worden, terwijl men duidelijk het tegendeel waarneemt. Hiermede was de theorie van Briot veroordeeld. Ook is het volgens de redeneeringen van Mees verre van waarschijnlijk, dat men met eene andere wet van wisselwerking tusschen stof en ether dan die welke Briot aanneemt, toch uit periodieke ongelijkheden in den ether de dispersie in verband met de andere lichtverschijnselen zou kunnen afleiden.

De erkenning van de verdiensten van dit onderzoek van

Mees liet niet lang op zich wachten. In den zomer van 1868 had hij zich met een paar vrienden op reis begeven. Hij was voornemens na zijne terugkomst naar de betrekking van leeraar aan de eene of andere Hoogere Burgerschool te dingen. Reeds had hij dit bij eene vacature te Amsterdam willen doen, doch het werd hem ontraden, omdat er voor een pas gepromoveerd jongmensch weinig of geen kans bestond. Niet gering was zijne verbazing toen hij, van zijne reis teruggekeerd, geheel onverwachts zijne benoeming tot hoogleeraar vond. Daar men zijn reisplan niet kende, had men hem hiervan geen bericht kunnen zenden. Nog geen 24 jaren oud was het geen wonder, dat hij aarzelde de betrekking te bekleeden »die hem als eene der schoonste en begeerlijkste, welke de maatschappij oplevert bij zijne studiën steeds voor oogen stond *)". Hij volgde den raad van zijn vader en aanvaardde den 7en October 1868 het hoogleeraarsambt aan de Hoogeschool te Groningen met eene redevoering over »het onderwijs in de natuurwetenschappen een noodzakelijk bestanddeel van elke beschaafde opvoeding".

Van een jong geleerde, versch van de academie gekomen na slechts zes jaren studie, mocht zeker geen soort programma als oratie worden verwacht, te meer niet omdat men toen bij het verlaten der universiteit in den regel nog mathematicus, physicus en astronoom in den dop was, en dus weinig gelegenheid had gehad om de beteekenis van verschillende richtingen in hetzelfde vak scherp te onderscheiden. De rede van Mees spiegelt de groote belangstelling voor de natuurwetenschap af, die toen, gelijk telkens wanneer de beteekenis van nieuwe gezichtspunten tot leeken kan doordringen, de beschaafde kringen vervulde en gewekt was zoowel door de destijds ontdekte natuurverschijnselen en verklaringen, als door de vruchten, welke de exacte

---

*) Redevoering ter aanvaarding van het hoogleeraarsambt. pg. 34.

wetenschappen voor de nijverheid afwierpen. De liefde van den redenaar voor de natuurwetenschap, zijne overtuiging dat de schoonheid en belangrijkheid harer uitkomsten door de voortreffelijkheid harer methode wordt geëvenaard, bleek er ten duidelijkste uit.

Een woord van innigen dank richtte Mees bij deze plechtigheid tot zijn vader als den leidsman zijner studiën. Totdat de dood hen scheidde zijn beiden innig aan elkaar gehecht gebleven. Eene drukke briefwisseling over persoonlijke aangelegenheden en over staatkundige gebeurtenissen werd door hen onderhouden. Beiden stelden belang in veel wat niet tot hun vak behoorde, ook wederkeerig in elkaars studiën, in 't bijzonder volgde de zoon de economische nasporingen des vaders. Gelijk de vader dweepte de zoon met Dickens en Walter Scott en maakte hij gaarne kennis met de nieuwste voortbrengselen der letterkunde; met zijne collega's onderhield hij eene geregelde uitwisseling van boeken. Het belangrijkste wat nieuw uitkwam zocht hij te lezen, hij las dat goed, hield het scherp in het geheugen en gaf er eene juiste oordeelvelling over. Met zijn vader had hij ook de liefde voor reizen gemeen; in Zwitserland, Duitschland, Italië, Frankrijk en Engeland was hij goed bekend. Beiden waren zeer gevoelig voor natuurschoon en verzuimden geene gelegenheid om eene rijke verzameling schilderijën te bezichtigen. Hield deze eenheid van smaak het verkeer levendig tusschen vader en zoon, de algemeene ontwikkeling, die Mees op deze wijze verwierf, maakte veel indruk op de studenten en werd door zijne ambtgenooten zeer gewaardeerd. Het meest kwam zij aan het licht in een kleinen kring van vrienden en collega's van geheel verschillende studierichting, tot welken men het zich eene eer rekende te behooren.

Mees was bij zijne collega's bemind. Hij had zonder twijfel een warm hart. Doch het kostte hem veel moeite zich te uiten. Eene zekere zenuwachtige verlegenheid en teruggetrokkenheid heeft hij nimmer overwonnen. Zijne stem was gewoonlijk beschroomd, doch er trilde iets harte-

lijks in en zijne oogen vroegen: weet gij wel hoe goed ik het met u meen.

Hij was helder, weldoordacht en eenvoudig in zijne woordenkeus. Men begreep steeds wat hij bedoelde, en daar hij uitersten vermeed werd niet licht eene redetwist door hem uitgelokt; althans leverde de aanraking met hem zelden die wrijving op, welke ook onbestemde gedachten geheel doet blootleggen en de levendigste herinneringen achterlaat. Ofschoon praktisch en kundig liet hij in vergaderingen bij voorkeur anderen het woord voeren; aan de overtuiging, die hij zich na scherp toeluisteren gevormd had, bleef hij onwrikbaar trouw. Hij moest eerst geprikkeld worden voor hij er waarde aan hechtte om zijne zeer besliste meening over personen of zaken zelfs tegenover goede vrienden uit te spreken en dan met vuur te verdedigen. Hij deed dit zonder aanzien des persoons. Bescheidenheid en eenvoudigheid waren hem in hooge mate eigen; nimmer liet hij zich op den voorgrond plaatsen. Hij had waarheid lief en werd boos als iemand niet oprecht was. Zijne beschouwingen over godsdienst en maatschappij waren zeer vrijzinnig. Hij was een recht geaard natuuronderzoeker, op wien men rekenen kon, waar de krachtige en ongestoorde ontwikkeling van het intellectueele leven verdedigd en bevorderd moest worden. Zijne beginselen in ruimeren kring voor te staan, daartoe achtte hij zich niet geroepen. Hij wilde voor het publiek niet anders zijn dan een wetenschappelijk man, die naar zijn beste weten de plichten vervulde, welke hij met het professoraat op zich had genomen. Laat ik thans beschrijven onder welke omstandigheden hij te Groningen optrad.

Aan Seerp Brouwer, een driftige Fries, van wien mij verhaald werd, dat hij voor eene slecht isoleerende Leidsche flesch geene andere behandeling wist dan deze op den grond in stukken te werpen, was daar in 1835 J. W. Ermerins opgevolgd, wiens verdiensten door C. J. Matthes in het Jaarboek dezer Akademie van 1870 zijn geschetst. De colleges werden aanvankelijk ook door Ermerins gegeven in een huis in

de St. Jansstraat *) dat tegenwoordig dient voor een liefdadig gesticht. Men denkt daarbij onwillekeurig aan het vroeger meer dan thans voorkomende geval, dat geleerden, ja zelfs mannen buiten het vak in hun eigen studeer- of woonvertrek proeven deden en daarbij nieuwe uitkomsten verkregen. Huiselijk als de omgeving was toen te Groningen ook de beoefening der natuurkunde. ERMERINS ijverde er voor om het peil daarvan te verheffen. Van stelselmatige oefening in experimenteele physica was echter bij hem niet veel meer dan bij VAN REES sprake. Hij zelf had die opleiding niet genoten. Mij werd van iemand, die met ERMERINS dezelfde leerschool had doorloopen, namelijk van zijn vriend HUBER, overgeleverd, hoe deze, toen hij de natuurkundige oefeneningen te Leiden, voor dat door RIJKE aldaar zulk een grooten omkeer werd gebracht, wilde roemen, vertelde, dat men de proeven over mechanica met de toestellen van 's GRAVESANDE herhaalde, en dat die »o, zoo nauwkeurig" uitkwamen. Alleen wanneer men dit alles in aanmerking neemt kan men begrijpen, dat ERMERINS er genoegen mede nam toen voor de beoefening der physica in het nieuwe academiegebouw te Groningen eene bovenverdieping werd bestemd. Hier bevond zich eene ruime en zeer bruikbare collegekamer, waarin de proeventafels en het bord door een stevig hek gescheiden waren van de studenten, toenmaals zeker nog woeliger dan thans. Op deze collegekamer en alleen door deze te bereiken, volgden eene werkkamer en eene zitkamer voor den hoogleeraar, alle op het westen, terwijl zich langs die drie vertrekken en alleen van uit de beide eerste te bereiken eene groote zaal zonder stookplaats uitstrekte, die slechts naar de oostzijde uitzicht had en wel op eene binnenplaats. Hier stond in kasten langs de wanden de fraaie verzameling van instrumenten opgesteld, welke ERMERINS had bijeengebracht, en waarvoor hij een jaarlijksch subsidie van *f* 800 had verworven. Hier

*) Zie JONCKBLOET, Gedenkboek der Hoogeschool te Groningen. Groningen, J. B. WOLTERS 1864, p. 405.

vonden verder enkele van de toestellen voor de geregelde dagelijksche meteorologische waarnemingen en de sterreklok hunne plaats. Hier prijkte eindelijk een fraaie magneto-electrische toestel, aan Ermerins blijkens eene inscriptie vereerd toen hij voor den aangeboden leerstoel te Leiden bedankte, en getuigende van 's mans liefde voor de Hoogeschool en het Kabinet waaraan hij zich had gewijd. Aan de achting, welke hij daarom genoot, mag hetgeen ik opmerkte omtrent de ongeschiktheid van de lokalen voor de nieuwe eischen van het natuurkundig onderwijs geen afbreuk doen, evenmin als mijne overtuiging, dat het voor Groningen noodig was, dat nieuwe richtingen met jonge krachten vertegenwoordigd werden. Mees heeft die taak met zooveel energie aangevat, dat men reeds terstond bemerkte eene groote schrede voorwaarts gedaan te hebben. Eene uitstekende hulp vond Mees daarbij in den voortreffelijken amanuensis Deutgen, die reeds voor Ermerins een onmisbare steun was geworden.

Deutgen wist de fraaiste collegeproeven gereed te maken, aan hem was het ook voor een groot deel te danken, dat het gezelschap van vrienden der natuurkunde, waaraan mannen als Stratingh en Alings deelnamen en waarvan hem later het eerelidmaatschap als welverdiende hulde werd aangeboden, voortdurend op belangrijke proeven onthaald konde worden. In het souterrain van het gebouw voor chemie en physica wonende, had hij daar eene bloeiende instrumentmakerszaak gevestigd. Winzucht en inhaligheid kende hij niet, dikwijls stond zijne geheele werkplaats belangeloos den hoogleeraar ten dienste. Twee ondergeschikten waren door hem gedrild om de zooeven genoemde meteorologische toestellen af te lezen en de waarnemingen te herleiden; hij zelf kwam kort voor twaalven plechtstatig zijn horloge met de sterreklok vergelijken om daarna het Groninger torenuurwerk te gaan regelen. Met eene uiterlijk aangenomen onverstoorbare bedaardheid vereenigde hij een altijd strijdvaardig vernuft. Men moest op zijne hoede zijn om »er niet in te loopen". Het vervaardigen van instrumenten met hem te bespreken was eigen

vernuft op den besten slijpsteen te scherpen. Dat er veel van hem te leeren was, werd in proefschriften herhaaldelijk dankbaar erkend. Ongetwijfeld had deze man groote beteekenis voor het natuurkundig leven te Groningen. Hij was, zooals men dat noemt, met twee rechterhanden geboren. Hij had Cramer geholpen bij zijne proeven over het accomodatie vermogen, verwierf eene medaille voor eene der eerste *) galvanoplastische afdrukken en heeft in vele toestellen belangrijke verbeteringen aangebracht. In wetenschappelijk onderzoek had hij veel genoegen; daarvoor had hij altoos tijd en moeite over. Hij stelde in den gang der proeven met het oog op het resultaat evenveel belang alsof hij ze zelf deed en er zelf de vruchten van kon plukken. Mees moest sympathie hebben voor iemand, die zulk eene hooge opvatting van zijne zij het dan ook zeer ondergeschikte betrekking had. Hij sprak met groote waardeering over Deutgen en betuigde hem in de Verslagen en Mededeelingen dezer Afdeeling openlijk zijn oprechten dank †).

Van de hulp van Deutgen maakte Mees een uitstekend gebruik om het college over experimenteele physica eenigzins te schoeien op de leest van lezingen. Wat Mees mededeelde had terstond gedrukt kunnen worden en zou een leerboek gevormd hebben geheel gegrond op de nieuwste denkbeelden. Hij miste alleen het talent om nette figuren op het bord te schetsen en calligraphische formules neer te schrijven. De voordracht van Mees was keurig. Op het juiste oogenblik verrichtte Deutgen onberispelijk de proeven, die in het betoog eene plaats vonden. De redeneering was volkomen helder. Mees wist het standpunt zijner hoorders te vatten; het heeft hem dan ook heel wat hoofdbrekens gekost dat in den regel de jongelui, die de colleges voor het eerst bezochten, mathematisch zoo weinig ontwikkeld waren. Zonder den schijn van geleerdheid aan te nemen wist Mees toch voeling te houden met de nieuwste literatuur over elk vraagstuk. Telkens ging

*) Misschien de eerste!

†) Dl XVI p. 131.

men naar huis met de gedachte dat er nog zooveel te onderzoeken bleef op elk gebied. Dit was ook het kenmerkende van zijne uitstekende voordrachten in het Natuurkundig Genootschap te Groningen. Wie op zijne colleges niet tot kritiek werd opgeleid moest er al heel weinig aanleg voor hebben. Als hij eenige minuten aan 't woord was, geraakte hij in vuur en sprak hij met boeiende geestdrift. Geen wonder, dat zijne colleges zeer trouw bezocht werden.

De werkzaamheid van Mees te Groningen kan gevoeglijk in twee perioden gesplitst worden, waarvan de eerste van zijne benoeming tot aan de afkondiging van de nieuwe wet op het Hooger Onderwijs reikt. In dit eerste tijdvak hebben wij, wat wetenschappelijke onderzoekingen betreft, naast eene verhandeling, die op de intensiteit der trillingen uitgezonden door eene bewegende trillingsbron betrekking heeft, en op welke wij nog terugkomen, slechts een polemiek met Julius Thomsen over de wet van Avogadro *) te vermelden. De krachten van Mees werden geheel in beslag genomen door het uitwerken van zijne vele colleges. Behalve de experimenteele en de mathematische physica, waren hem ook de populaire en de mathematische astronomie, benevens de waarschijnlijkheidsrekening opgedragen, endeze kostten hem zeer veel tijd.

Doch dit verhinderde niet, dat hij zich in sommige gevallen nog beschikbaar heeft gesteld om met het oog op de studiën van enkele zijner leerlingen een extra college over deze vakken te geven op een uur, dat den tijd, dien hij aan eigen werk kon besteden, zeer versnipperde. Aan het verzoek van de studenten om een responsiecollege over natuurkunde te openen, gaf hij eveneens gaarne gehoor. Ofschoon de astronomie buiten den kring van zijne studie lag, blonk in de behandeling van dit vak de lust uit, om door een helder college de verplichte studie aanmerkelijk te vergemakkelijken. Ook wist hij daardoor aan zijne leerlingen de overtuiging te

---

*) Bericht der Deutschen Chemischen Gesellschaft. 1871, p. 196, 525, 843.

schenken, dat, schoon talrijke malen herhaald, elk onderwerp toch steeds frisch en aantrekkelijk kan worden voorgesteld.

MEES had in de jaren, die wij tot het eerste tijdvak rekenen, geen assistent. Toch heeft hij terstond voor philosofen de gelegenheid tot geregelde practische oefening in de natuurkunde opengesteld. De behandelde onderwerpen waren in de eerste jaren zeer eenvoudig, zoodat hij er zich toe kon bepalen om door zijne aanwezigheid zijne belangstelling te toonen. De noodige hulp werd door den amanuensis, met wien hij de regeling der oefeningen had overlegd, aan de studenten verleend. DEUTGEN wist, om een voorbeeld te noemen, eene dampdichtheidsbepaling in het oliebad volgens DUMAS met een zekere virtuositeit voor te doen. De hoogleeraar, die gedurende deze oefeningen zijne colleges prepareerde, werd alleen te hulp geroepen als het bepaald noodig was. In latere jaren kreeg MEES langzamerhand gelegenheid om meer zorgen aan dit practicum te besteden en kwam hij, toen DEUTGEN oud begon te worden, zelf voortdurend raadgeven.

MEES was zeer welwillend als men proeven wilde ondernemen en, hadden hem de noodige hulpmiddelen ten dienste gestaan, hij zou ze met de meeste vrijgevigheid hebben beschikbaar gesteld. In een brief, geschreven in 1874 aan een vriend, met wien ik spreek gelijk met mijzelven, vind ik over een onderzoek naar den kritischen toestand van zwaveligzuur en ammonia, dat ik te Groningen niet tot een goed eind heb kunnen brengen, het volgende: »Bij het inrichten van den toestel, heeft Prof. MEES mij steeds de grootste bereidwilligheid en voorkomendheid betoond, en het is een geluk voor mij, dat er zulk een uitstekend professor voor natuurkunde te Groningen is."

MEES had er echter geene behoefte aan zich in het werk, dat een ander bezig hield, te verdiepen of in den gang daarvan in te grijpen, evenmin als hij hemel en aarde zou bewegen om toestanden, die met zijne talenten geheel in tegenspraak waren, te veranderen. Hij ging het liefst met eigen

werk kalm voort en was voornamelijk een kritische geest. Of MEES met eene richting in het onderwijs, die in de eerste plaats de studenten nieuw werk wil laten leveren en die in het volbrengen van een enkel oorspronkelijk onderzoek het krachtigste middel tot ontwikkeling ziet, ingestemd zou hebben, kan ik niet beslissen. Met het geven van zijn oordeel over niet afgesloten onderzoekingen van anderen was hij in het algemeen terughoudend; wilde men zijne meening kennen, dan moest men er bepaald naar vragen. Nimmer echter werd zijne hulp te vergeefs ingeroepen. Hij bestudeerde het onderwerp, waarover men hem geraadpleegd had, met liefde en nauwgezetheid en gaf een degelijk antwoord op de gestelde vraag. MEES wist van de mathematische physica aan zijne leerlingen een hoog denkbeeld te geven. Eene geleerde inkleeding vond hij altijd onaangenaam. Had men getracht eene verhandeling te schrijven en gaf men hem het stuk ter lezing, dan kon men alleen op ingenomenheid rekenen, wanneer de kern nieuw en het omhulsel sober was. Daardoor prikkelde hij ieder om zijne uiterste krachten in te spannen.

MEES was even helder in zijn ondervragen als in zijn onderwijs, doch de gedachte, dat hij over mijne kennis van physica zou oordeelen, was voor mij voldoende, tusschen het candidaats- en doctoraal-examen een paar jaar langer dan men gewoon was te laten verloopen. Van de andere zijde herinner ik mij levendig, hoe ik van het tentamen terugkwam met eene zekere teleurstelling, omdat ik meende, dat ik voor zulke eenvoudige vragen als MEES stelde, zoo vreeselijk lang niet had behoeven te studeeren. Ik had bij dat tentamen in mathematische physica geene enkele van al die formules behoeven op te schrijven, die ik zoo zorgvuldig in het geheugen had geprent. Later heb ik eerst begrepen, hoezeer MEES in deze ondervraging getoond had, de kunst van examineeren te verstaan.

Gelijk met dezen indruk is het met vele andere indrukken van MEES gegaan. Daar hij altijd met de beste bedoelingen handelde, doch dit zonder ophef deed, voelde men dikwijls

eerst later, welke hartelijkheid hem bezield had. Zoo is bij velen van zijne leerlingen de achting, die zij hem in den studietijd toedroegen, naderhand tot piëteit gestegen.

Ik besprak tot nog toe niet het college over mathematische physica. Dit was het glanspunt in het onderwijs van MEES. Hier kwam hij uit in zijne volle kracht. Elke formule moest zich voor MEES in een gedachtengang oplossen *), elk symbool in eene voorstelling. Hij was niet tevreden, vóór zijne toehoorders door alle wiskundige ontwikkelingen heenzagen; begrepen, waarom zij op moeilijkheden waren gestuit, en hoe men tot het hart eener kwestie moest doordringen. Het meest kwam hij in vuur bij moeilijke plaatsen, zooals men die in de werken van THOMSON en MAXWELL aantreft; dit heugt mij in 't bijzonder van een college over electriciteit, waarbij het leerboek van GRINWIS ter inleiding gebruikt was. De bezieling voor de helderheid en doorzichtigheid van zijn vak wist hij in zijne leerlingen over te storten. Ieder werd doordrongen van het besef, dat een vraagstuk, goed bekeken, altijd eenvoudig is. Docenten te vormen, dat moet hem voortdurend en in de eerste plaats voor den geest hebben gestaan. Met wien van zijne leerlingen ik later ook van gedachten wisselde, allen roemden om strijd zijne leerwijze; velen getuigden mij, dat, wat zij aan methode van onderwijs goeds bezaten, aan MEES te danken was.

De werkzaamheid van MEES had ongetwijfeld nog meer vruchtdragend kunnen zijn, indien hem een assistent terzijde had gestaan, het laboratorium aan de eischen des tijds had beantwoord, en voldoende hulpmiddelen waren aangeschaft. De laatste jaren voor de invoering van de nieuwe wet op het Hooger Onderwijs waren echter zware jaren voor de Groningsche Hoogeschool. Aan alles was daar gebrek. De derde universiteit van ons land stond als eene schamele naast eenige der kleinste Duitsche universiteiten en wachtte

*) R. A. MEES, Nieuwe denkbeelden op natuurkundig gebied. Groningen 1877. p. 18.

elk oogenblik den hongerdood. Er bleven daar toestanden bestaan, er ontstonden verhoudingen, die aan het ongeloofelijke grenzen. Wil ik deze na ongeveer vijftien jaren nog schetsen, zoo is het wel niet anders mogelijk dan door de stof uitsluitend uit herinneringen, die mijzelven betreffen, te putten. Vergun mij dus een greep uit eigen ervaring in en om het physisch laboratorium.

Gelijk ik reeds verhaalde, bevond zich de physica op de bovenverdieping van het academiegebouw. De woning van den amanuensis voor de natuurkunde lag daarvan afgescheiden in het souterrain; de sleutels van het physisch kabinet werden hier bewaard. In eene andere inrichting hield de bediende te 12 uren eene razzia naar studenten en wees hen, onverschillig wat hen bezig hield, »kalmpjes" tot half twee de deur; een enkele genoot er slechts het privilege van opgesloten te worden. Ten zeerste moest ik dus de welwillendheid van Deutgen en zijne zuster op prijs stellen, die mij altijd even vriendelijk den sleutel voor de physica deden ter hand stellen, als er geen college gegeven of voorbereid werd en de toegang dus afgesloten was. Werd er college gegeven, dan waren de werkkamer en instrumentenzaal feitelijk eveneens afgesloten. Immers, men kon ze slechts door de collegekamer bereiken of verlaten. Met de meeste welwillendheid veroorloofde Mees dan wel is waar, dat men door de collegekamer de werkkamer en instrumentenzaal in- en uitging. Doch wie zou een lichtvaardig gebruik maken van dit welwillend toegestaan verlof en eene storing brengen in colleges, die zoo hoog door ons werden gewaardeerd. Ik herinner mij zeer goed, hoe ik gewoonlijk voor de deur stond te luisteren om het oogenblik, geschikt tot binnen komen of ontsnappen, af te wachten. Deze opsluiting zoude minder lastig geweest zijn, wanneer er op de werkkamer maar gereedschappen en hulpmiddelen geweest waren. Maar de meeste hulpmiddelen waren slechts in één exemplaar voorhanden; dit vond natuurlijk zijne plaats in de collegekamer, en was dus niet te bereiken. Gereedschappen ont-

braken geheel. Zelfs voor de meest onbeduidende instrumentmakerswerkzaamheden, welke een experimentator in den regel zelf verricht, moest hulp van de werkplaats worden ingeroepen. Daar deze deel uitmaakte van de verafgelegene woning van den amanuensis, was het natuurlijk eene gunst, dat men er werd toegelaten. Het was inderdaad eene *groote* gunst, dat ik bijna geheel vrij in die werkplaats bezig mocht zijn. Ik heb verscheidene werkzaamheden op eigen kosten laten verrichten, en die kosten werden door Deutgen zoo matig berekend, dat zij materiaal en arbeidsloon wel niet zullen hebben gedekt. Later heeft Mees zijn wensch kunnen vervullen om mijne toestellen over te nemen, natuurlijk wederom voor een breukdeel van den prijs. Veel gebrekkiger dan de hulpmiddelen was echter de lokaliteit. Toen ik naar eene plaats zocht om een cardanischen slinger vrij van trillingen op te hangen, was er geene andere te vinden dan de muur van een smal turfhok. Ik had van uit dit hok wel het gezicht op eene flinke ruimte, die in de benedenverdieping den amanuensis voor bergplaats van glas, metalen en rommel diende. Maar ik mocht er niet aan denken den man, wiens welwillendheid ik reeds zoo zeer noodig had, lastig te vallen om mij deze ruimte af te staan. Zij behoorde immers onbetwistbaar tot zijne woning en was voor hem, in zijne omstandigheden, onmisbaar. Toen het bleek, dat de zooeven genoemde cardanische slinger onafhankelijk van het gebouw moest worden opgesteld, kon Mees niet anders dan met mij betreuren, dat hij niet bij machte was mij de gelegenheid daartoe te verschaffen. Ik moest mij reeds gelukkig prijzen, dat ik in eene andere bergplaats van rommel en beenderen, ressorteerende onder een anderen amanuensis, in gezelschap van deszelfs jachthonden, een plaatsje mocht vinden. Daar werd mij, na veel twijfelingen over bevoegdheid, oogluikend toegestaan een paar steenen uit den vloer te lichten om er paaltjes in den grond te heien; ook mocht ik in dit vochtige hol op mijne kosten eene kachel plaatsen, en de kachelpijp door een venster naar buiten leiden. Doch genoeg om de

toestanden te schilderen, onder welke te Groningen de wetenschap beoefend moest worden. Men klaagde niet gaarne over dat, wat den hoogleeraar zelf griefde. Men wist dat men zich in het onvermijdelijke moest schikken. Men deed het samen en dat gaf een hartelijken band. En met grooten eerbied waren wij vervuld voor de mannen, die onder deze omstandigheden ons met onverflauwden ijver en onverdroten toewijding voorgingen. Onder die mannen nam Mees eene eerste plaats in.

Ofschoon bijna doodgeknepen, is de Groningsche Universiteit tot nieuwen bloei herleefd, zoodra haar voortbestaan was verzekerd. Eene golf van vreugde ging door Groningen, toen de tijding kwam dat die zekerheid verkregen was; burgers, professoren en studenten zag men op straat elkander in de armen vallen. De dierbare Alma Mater was gered, de parel aan Groningens stedekroon behouden, het bolwerk van ons volksbestaan in het Noorden gehandhaafd. Men heeft er behoefte aan te gelooven, dat de volksvertegenwoordiging dit besluit nam met iets van de geestdrift, waarvan het de harten der studenten deed gloeien.

Wie den wetenschappelijken arbeid van Mees vóór en na de invoering van de nieuwe Wet op het Hooger Onderwijs vergelijkt, zal overtuigd zijn, dat deze wet voor het verheffen der natuurwetenschap in ons land van groote beteekenis is geweest en zal alleen betreuren, dat hare ruime opvatting zoo schoorvoetend bij het uitvoeren wordt gevolgd. Eerlang werd Mees, in gevolge deze wet, tot zijne ongeveinsde blijdschap ontheven van het onderwijs in de astronomie en de waarschijnlijkheidsrekening, werd hem een assistent ter zijde gesteld, en het subsidie verhoogd, wel is waar slechts met 200 gulden. Ook werd van de instrumentenzaal op zijn aandringen een ruime werkkamer afgescheiden, en deze met al de geriefelijkheden van een laboratorium op doelmatige wijze voorzien (1880). Zoo werden er twee werkkamers geschikt voor de praktische oefeningen; in eene van deze kamers werden voortaan de studenten door den hoogleeraar, in de andere

door den assistent geholpen. Voor onderzoekingen werd echter geene andere plaats dan deze beide kamers beschikbaar. Over 't geheel werd de gelegenheid om de studenten bij hunne verdere studiën voor te lichten, ruimer en ook kon MEES thans meer aan eigen onderzoekingen denken. Geenszins was het voor hem eene aanleiding om zijne taak lichter op te vatten. Uit eigen beweging opende hij een cursus in meteorologie. Aan een student, die anders de leer der electriciteit door MEES niet in samenhang zou hebben hooren voordragen, bood hij aan, hem als eenigen toehoorder dit college te geven. Zonder de hulp van een assistent, was het MEES niet mogelijk geweest, ook medici aan de praktische oefeningen te laten deelnemen. Het verlangen om zijn werkkring in deze richting uit te breiden, had MEES reeds een paar jaren voordat een assistent bij het natuurkundig onderwijs werkelijk op de Staatsbegrooting verscheen, aan een zijner leerlingen, dien hij tot assistent gewenscht had, medegedeeld. Zoodra dan ook een assistent benoemd was (1879), stelde MEES de aanstaande geneeskundigen in de gelegenheid, wekelijks gedurende twee middagen zich met de meest eenvoudige natuurkundige verschijnselen vertrouwd te maken, door zelf proeven te verrichten. Al werden in veel vroegeren tijd door medici aan onze hoogescholen ook wel natuurkundige proeven verricht, zoo komt toch aan MEES de eer toe van het eerst in Nederland getoond te hebben, hoe groot nut practische oefeningen in physica voor aanstaande geneeskundigen bij de tegenwoordige regeling hunner studiën afwerpen.

Honderden artsen zijn hem dankbaar voor het grondige begrip, dat zij van de voor hen zoo onontbeerlijke hulpwetenschap door zijn onderwijs gekregen hebben.

Zien wij aldus MEES langzamerhand in staat gesteld zijne taak breeder op te vatten, de vervulling van zijn wensch, dat hem in een nieuw gebouw de gelegenheid mocht worden gegeven om de physica naar eisch te doen beoefenen, heeft hij niet mogen beleven. Die wensch, reeds in zijne rectorale

rede uitgesproken, moest eerst nog vele jaren met steeds meer klem door volgende rectoren herhaald worden. Nu te Groningen weldra het schoonste laboratorium voor natuurkunde in Nederland verrijst, zal de herinnering aan de omgeving, waarin Mees werkte, spoedig verbleekt zijn. Ik heb daarbij dan ook met eenige uitvoerigheid in dit levensbericht stil gestaan. Over tijd en geld, twee ondergeschikte, maar daarom niet te versmaden, factoren van wetenschappelijk welslagen, gaf zijne betrekking hem werkelijk niet ruim te beschikken. Toch wist Mees, vooral in het tweede tijdvak van zijne werkzaamheid, verschillende onderzoekingen te voltooien, met welke hij de Verslagen en Mededeelingen der Koninklijke Akademie voortaan bijna elk jaar verrijkte.

Was zijne benoeming tot lid van deze Akademie in Mei 1874 reeds eene bron van vreugde voor Mees geweest, het grootste geluk viel hem ten deel, toen hij den 29en November 1876 met Mejuffrouw Henriette Elisabeth Gockinga in den echt verbonden werd. Eene innige huiselijkheid werd hem daardoor bereid. Hoe aangenaam was het, als men op de studeerkamer, te midden van een schat van boeken en in een nevel van sigarendamp, met Mees over wetenschappelijke onderwerpen misschien minder vlot van gedachten gewisseld had, zich naar de vriendelijke huiskamer te verplaatsen en daar, soms naast het wiegje van een der kleinen, een gesprek te voeren over onderwerpen van algemeenen aard, over kunst en natuurgenot. Dan leerde men de gezonde levenslust, den hartelijken lach van Mees kennen. Een uitgelezen vriendenkring vereenigde zich gaarne in zijne gastvrije woning. Waarlijk, in de eerstvolgende jaren werd hij beschenen door de heerlijkste zon van voorspoed in huiselijk geluk en vruchtdragend werken. Van dien tijd dagteekent de rede over nieuwe denkbeelden op natuurkundig gebied, weldra gevolgd door een onderzoek over de vlammen en over de theorie van den radiometer; in dien tijd werden verscheidene experimenteele en theoretische dis-

sertatiën *) geschreven; in dien tijd werd ook het groote onderzoek over de bepaling van de samendrukbaarheid van water op touw gezet. Laten wij thans bij verschillende onderzoekingen van MEES eenige oogenblikken stiltaan.

In 1875 deelde MEES zijn onderzoek mede over den invloed van de beweging eener trillingsbron op de intensiteit der door haar uitgezonden trillingen. Dit onderzoek heeft betrekking op het verschil tusschen de uitkomsten, waartoe EÖTVÖS in eene verhandeling over hetzelfde onderwerp is gekomen en de stellingen, welke KETTELER in zijne astronomische Undulationstheorie heeft toegepast, ofschoon dit vraagstuk voor de behandeling der aberratie geen beteekenis heeft. MEES vestigt er de aandacht op, dat het beginsel waarvan EÖTVÖS uitgaat, namelijk dat eene trillingsbron in beweging dezelfde levende kracht zal uitzenden als wanneer zij in rust bleef, wel waarschijnlijk is, maar toch niet geheel zeker. Het schijnt mij dan ook toe, dat de hier besproken quaestie behoort tot diegene, waarvan RAYLEIGH de tegenwoordige behandeling van het beginsel van DOPPLER vrijmaakt in N^0. 298 van zijnen *Theory of Sound*. Uit het genoemde beginsel had EÖTVÖS afgeleid, dat de maximumsnelheid der trillingen op dezelfde wijze afhangt van den zoogenaamden werkzamen afstand, als dit volgens KETTELER het geval was van den oogenblikkelijken afstand. MEES ontwikkelt nu de meest algemeene uitdrukkingen voor de trillingsnelheid en trillingsuitslag, die aan het beginsel der levende kracht voldoen, wanneer men alleen deze hypothese invoert, dat de trillingssnelheid bij bewegende trillingsbron evenredig is aan diezelfde grootheid bij stilstaande trillingsbron. In de zoo verkregen formule blijkt eene constante, n, voor te komen, waarvan de waarde alleen door waarneming ge-

*) 1877. De warmtegeleiding in gassen. C. MENSINGA. 1878. Thermodiffussie van gassen. J. S. S. GLEUNS. 1879. De potentiaalfunctie van geleidende vlakke platen onder influentie van eene electrische massa. J. KORS. De wrijving van gassen in vloeistoffen. L. STEENHUIS. Nieuwe bewijzen voor de aswenteling der aarde. H. KAMERLINGH ONNES.

vonden kan worden. Mees acht het echter niet waarschijnlijk, dat bepaalde met dit doel ondernomen proeven veel zullen opleveren. Stelt men deze constante = 0, dan komt men tot de veronderstelling van Eötvös; neemt men haar = 2, dan komt men tot de veronderstelling van Ketteler. Eindelijk blijkt de strijd van Ketteler en Eötvös zich op te lossen in een verschil van de tweede orde ten opzichte van de verhouding tusschen de snelheid van de trillingsbron en die van de voortplanting der trillingen.

Was in deze verhandeling een theoretisch vraagstuk uitgewerkt, een experimenteel onderzoek werd door Mees in 1877 aan deze Afdeeling medegedeeld. Aanleiding tot zijne proeven, die ditmaal de vlammen betroffen, gaven de onderzoekingen van Frankland omtrent de sterkte en de spectrale samenstelling van het licht der waterstof- en kooloxydvlam onder hoogen druk. De hypothese van Davy, welke het lichtgevend vermogen der koolwaterstofvlam aan gloeiende kooldeeltjes in vasten toestand, daarin aanwezig, toeschreef, was door die onderzoekingen op den achtergrond gedrongen. Mees toonde aan, dat men al de waargenomen verschijnselen door de theorie van Davy even goed, zoo niet beter, kon verklaren dan door die van Frankland, mits men maar altijd goed lette op de betrekking tusschen de snelheid van dissociatie, waardoor de kooldeeltjes geleverd worden, en die van de verbranding, welke ze weder vernietigt. Zeer duidelijk bleek dit ook bij de discussie der proeven van Wibel, die een niet lichtgevende vlam uit eene platinabuis liet branden, en de vlam weder lichtgevend maakte, door dit platinabuisje te verhitten. Ook verschillende wijzigingen, door Mees in de proef van Wibel gebracht, sluiten zich telkens ongedwongen bij de theorie van Davy aan. De waarschijnlijkheid van de aanwezigheid van vaste kooldeeltjes wordt eindelijk bijna tot zekerheid door het groote terugkaatsend vermogen van de koolwaterstofvlam, welke zich in dit opzicht sterk van de overige vlammen onderscheidt. Over de reflexie door de koolwaterstofvlam had Soret proeven genomen. Deze had een

zeer duidelijk zonnebeeldje in de vlam gespiegeld gezien, hetwelk in het invalsvlak der stralen gepolariseerd was, zooals dan ook overeenstemt met de waarnemingen van TYNDALL bij de actinische nevels. Deze proeven werden door MEES tot andere vlammen uitgestrekt. In de eerste plaats tot dezulke, waarbij het zonder twijfel was, dat alleen gasvormige producten der dissociatie konden optreden, en welke dan ook nooit terugkaatsing bleken te vertoonen. De gevolgtrekking dat de vlammen, die vaste deeltjes kunnen bevatten, het licht terugkaatsen en dat die, welke enkel gasvormige producten opleveren, dit vermogen missen, vond MEES bij de antimoonwaterstofvlam, die tot de eerste en bij de arsenikwaterstofvlam, die tot de laatste soort behoort, zeer duidelijk bevestigd.

In hetzelfde jaar, waarin MEES deze proeven verrichtte, was hij als rector der Groningsche Universiteit opgetreden. De redevoering, bij de overdracht van zijne waardigheid op den 1en October 1877 uitgesproken, behandelde „nieuwe denkbeelden" omtrent het mechanisme der natuurverschijnselen.

De FARADAY-MAXWELL'sche opvatting der electrische verschijnselen, de electrische lichttheorie, en de stand van het vraagstuk der werking op een afstand, met inachtneming der herleefde kinetische hypothese van LESAGE, en van de vortexatoomhypothese van THOMSON, werden achtereenvolgens door den feestredenaar bevattelijk voorgedragen en beoordeeld. MEES juichte het toe, wanneer men er zich toe bepaalde, met behulp van de spanningen en drukkingen tusschen kleine belendende voluumdeeltjes eener middenstof, de verklaring te zoeken voor de werking tusschen van elkander verwijderde lichamen, die door deze middenstof van elkander gescheiden zijn. Maar, bij zijne bekende behoedzaamheid, is het niet te verwonderen, dat hij niet meê kon gaan, waar men meent op die wijze ook de werking tusschen de nabijgelegen, maar daarom nog niet elkaar aanrakende, moleculen en atomen te kunnen missen. MEES begreep, hoever dergelijke hypothesen liggen achter den gezichtskring der vraagstukken, die in

de kinetische gastheorie voorshands onze aandacht vragen.

Zulk een vraagstuk behandelde MEES in 1878, toen hij eene theorie van de verschijnselen in den radiometer ontwierp. Er bestonden toen voornamelijk drie soorten van verklaringen. In de eerste plaats de verdampingstheorie van REYNOLDS; dan de theorie, welke de werking der lichtstralen alleen aan gasstroomingen toeschrijft, welke theorie vooral door NEESEN werd voorgestaan, en eindelijk de verklaringen, die op de kinetische theorie van de stationnaire warmtegeleiding door de aanrakingsplaats van een vast lichaam en gas berusten. Tot de laatste behoorde bijv. eene door OSBORNE REYNOLDS opgestelde theorie. MEES onderwierp al deze theorieën aan eene zorgvuldige kritiek en bewees dat geen der verklaringen steekhoudend was. In 't bijzonder stond hij stil bij de onderstelling, op welke de laatste der genoemde theorieën berust, nl. dat er een overdruk in den stationairen toestand van warmtegeleiding door het gas in de richting van het warmte-afgevend lichaam zou worden uitgeoefend, en toonde hij aan, dat deze onderstelling onvereenigbaar is met de voorstelling, die CLAUSIUS van de warmtegeleiding heeft gegeven.

De door MEES uitgedachte verklaring komt nu op het volgende neer. De drukkingsverschillen, van welke hij aangetoond had dat zij in het gas bij de stationnaire warmtegeleiding niet op kunnen treden, kunnen wel hun invloed doen gevoelen, wanneer in het gas, gelijk binnen den radiometer het geval is, stroomingen met de warmtegeleiding gepaard gaan, en deze stroomingen door de eigenaardige constructie des radiometers aan beide zijden der wiekjes eene verschillende snelheid hebben. Een meer samengestelde toestand van snelheidsverdeeling over de gasmoleculen dan die met eene stationnaire warmtegeleiding overeenkomt, wordt geboren, zoolang het tot de wiekjes naderende gas nog niet in stationaire warmteuitwisseling met deze is gekomen. De duur van dien overgangstoestand neemt, volgens de voorstelling van MEES, toe bij grootere verdunning en dus bij

geringer aantal botsingen der moleculen onderling; de snelheid der stroomingen daarentegen neemt af, maar daar dit, tot zekere grenzen althans, in mindere mate het geval is, kunnen bij bepaalde dichtheden van het gas de verschijnselen van den radiometer optreden. Al die verschijnselen vinden gereedelijk hunne verklaring, wanneer men den gedachtengang van MEES aanvaart; hij bewijst dit in zijn uitvoerig stuk, door zijne theorie aan al de zoo verschillende en talrijke proeven met den radiometer te toetsen. Het komt mij voor, dat ook REYNOLDS in zijne latere verhandeling „on the dimenisonal properties of gases" tot de zienswijze van MEES overhelt. In allen gevalle wordt de verklaring, die MEES van de radiometer-verschijnselen heeft gegeven, thans algemeen aangenomen.

Op de theorie van den radiometer volgden al spoedig de »onderzoekingen over de samendrukbaarheid van water, vol»gens de methode van JAMIN en met behulp van den manometer van REGNAULT," door MEES in 1879 gepubliceerd. De proeven voor dit onderzoek begonnen reeds in 1876; zij werden voortgezet in de jaren 1880 tot 83, en hebben MEES tot kort voor zijn dood bezig gehouden. Ontegenzeggelijk is het zijn meest belangrijke wetenschappelijke arbeid. Men zou het bijna niet gelooven, dat zulk een onderzoek in de omgeving en met de hulpmiddelen, die ik beschreven heb, tot een goed einde was te brengen. Met de grootste volharding wist MEES die bezwaren te boven te komen en een onderzoek te leveren, dat een sieraad is van de Nederlandsche literatuur met betrekking tot experimenteele natuurkunde.

Met den manometer van REGNAULT behielp MEES zich, omdat het laboratorium, zooals na mijne schildering niet te verwonderen is, geene gelegenheid aanbood om een open manometer op te stellen. Het bleek gelukkig, dat de aanwijzingen van dat instrument geheel betrouwbaar waren. Voor de samendrukbaarheid van water werd eene waarde gevonden, die, na eene later aangebrachte correctie, in hoofdzaak de

uitkomsten bevestigde, welke Grassi, werkende met de toestellen en onder toezicht van Regnault, verkregen had. Afwijkend van Grassi vond Mees, dat de samendrukbaarheid van water met hoogeren druk afneemt, terwijl zij volgens Grassi standvastig is.

Bij de voortzetting van dit onderzoek kwam Mees tot eene zeer verrassende uitkomst. Jamin had zijne methode medegedeeld als eene vereenvoudiging van de methode van Regnault, en als geschikt om de absolute samendrukbaarheids-coëfficiënt op zeer eenvoudige wijze, vrij van elke theoretische beschouwing over de veerkrachtige eigenschappen van het glas, te leveren. Amaury en Descamps hadden dan ook hunne uitkomsten, volgens de methode van Jamin berekend, als absolute samendrukbaarheids-coëfficiënten medegedeeld. Reeds in 1868 waren die uitkomsten bekend gemaakt; niemand had er aan gedacht, dat zij slechts schijnbare samendrukbaarheden deden kennen. Een oogenblik was ook Mees het slachtoffer van deze dwaling. De beroemde naam van Jamin had hem er toe gebracht, diens methode, als eenvoudiger, te verkiezen boven de methode van Regnault. Doch de ware toedracht der zaak ontsnapte bij nader onderzoek niet aan den kritischen blik van Mees. Hij ging nauwkeurig de verandering van het piëzometervat na en toen bleek het hem, dat de methode van Jamin slechts de schijnbare samendrukbaarheid onmiddellijk leverde. Wilde men daaruit de ware samendrukbaarheid afleiden, dan deed zich ook bij deze methode hetzelfde moeilijke vraagstuk over de elastische deformatie van het piëzometervat voor, als bij de methode van Regnault. Op deze uitkomst had de belangrijke mededeeling van Mees in 1880 betrekking.

In het laatste onderzoek over hetzelfde onderwerp, in 1883 gepubliceerd onder den titel »waarnemingen met den piëzometer," voltooit Mees de kritiek van dit meetwerktuig; hij gaat verschillende storende invloeden na en onderzoekt in 't bijzonder de veerkrachtige nawerking van het piëzometervat. De proeven werden, om den invloed van temperatuur-verschillen te voorkomen, met water bij 3^0.3 C. verricht.

Hij vindt dat de nawerking beantwoordt aan dezelfde wetten als KOHLRAUSCH gevonden heeft voor de elastische nawerking van verschillende draden. In hetzelfde stuk behandelt MEES nog uitvoeriger het vraagstuk van de veerkrachtige vervorming van den piëzometer. Zijne hulpmiddelen lieten hem niet toe, reeds terstond den lineairen uitrekkings-coëfficiënt of den coëfficiënt van POISSON volgens de methode van KIRCHHOFF, welke in de wijzigingen van CORNU en VOIGT weder zoo zeer de aandacht heeft getrokken, te bepalen. Hij kon dit slechts doen door de geluidstrillingen van zijne buizen op de wijze van KUNDT te onderzoeken, waarbij, naar ik meen, door MEES het eerst kurkpoeder is gebruikt. Door de discussie van deze metingen, in verband met de proeven en berekeningen van GRASSI over diens piëzometers, toont MEES wel voldoende aan, hoezeer eene reeks van afzonderlijke bepalingen over de samendrukbaarheid van het glas, waaruit het piëzometervat vervaardigd is, noodig is, om bijv. de samendrukbaarheid van kwik tot op een tienmillioenste te bepalen. Uitgaande van kwik zou men dan verder voor alle andere stoffen en piëzometervaten de absolute samendrukbaarheid kunnen vinden. Dit standaardonderzoek te verrichten, was de wensch van MEES. Zijne piëzometer-waarnemingen waren slechts de eerste stap in de behandeling van een der belangrijkste vraagstukken uit de leer van de elasticiteit, en hadden de kennis van den coëfficiënt van POISSON tot einddoel. Reeds in 1875 zag ik MEES maanden lang bezig met in groote glazen piëzometervaten kwik te koken. Het was een wanhopig werk. Gewoonlijk sprong na eenigen tijd een der bolvormig geblazen segmenten af, waarmede telkens een lange arbeid verloren ging. Ook herinner ik mij in dien tijd gezien te hebben een piëzometervat, vol stukjes voetstaal, terwijl de overblijvende ruimten waren aangevuld met kwik. Van dit staal wilde MEES de elasticiteit door uitrekking bepalen. Het onderzoek zou zich bij KIRCHHOFF's bepaling van den coëfficiënt van POISSON aansluiten. Het is zonder twijfel dit experimenteel onderzoek,

waarop Mees doelt in den aanhef van zijn eerste stuk. *) Ware hem een langer leven geschonken, dit standaardwerk zoude door Mees voltooid zijn. Hij was er de man voor. Ingewikkelde theoretische vraagstukken durfde hij aan, en bij het verrichten van proeven werd hij beheerscht door het gevoel, eene wetenschappelijke taak op zich genomen te hebben, die hij niet mocht laten varen, voordat hij daaraan al zijne krachten had gewijd.

De voldoening van dit werk te mogen voleindigen werd niet aan Mees geschonken. In zijne jeugd, en ook nog als jong professor, was hij wel altijd zwak en onderhevig aan kleine ongesteldheden, maar was zijne gezondheid toch niet slecht te noemen geweest. In het voorjaar van 1879 werd hij voor 't eerst aangetast door de borstaandoening, die hem weinige jaren later ten grave sleepte. In Juni daarop begaf hij zich naar Baden, vanwaar hij tijdelijk geheel hersteld terugkeerde. Spoedig daarna vond Mees zelfs weder de gelegenheid, een theoretisch onderzoek over de voortplanting van vlakke geluidsgolven volgens de kinetische gastheorie te ondernemen, hetgeen in de Verslagen en Mededeelingen van 1880 is opgenomen. Het moeilijkste deel van dit vraagstuk, hetwelk reeds velen had bezig gehouden, bestaat in de verklaring, hoe de beweging in eene geluidsgolf volgens de kinetische gastheorie mogelijk is, of met andere woorden, eenmaal bestaande, zichzelf onderhoudt. Mees deelt betreffende deze mogelijkheid slechts afgekort enkele berekeningen mede, welke niet in alle opzichten tot eene beslissende uitkomst voerden. Hij achtte die berekeningen echter voldoende om aan te toonen, dat de bewering van Rink, als zou de voortplanting van het geluid in een gas in strijd met de kinetische gastheorie zijn, op eene dwaling berust. Gelijk bekend is, werd eerst door Lorentz bewezen, dat de voortplanting van vlakke geluidsgolven volgens de gastheorie mogelijk is.

*) Versl. en Med. Dl. XIV. p. 108.

Die mogelijkheid neemt Mees als gegeven aan. Hij behandelt dan het vraagstuk, hoe men dien bewegingstoestand van geluidsgolven in gassen volgens de kinetische gastheorie heeft op te vatten, m. a. w. hoe men de denkbeelden, die men langs experimenteelen en theoretischen weg omtrent den aard dier golfbeweging verkregen heeft, in de taal der kinetische gastheorie behoort over te brengen. De behandeling van dit vraagstuk sluit zich nauw aan bij den weg, dien Clausius gevolgd heeft in zijne verhandeling over de warmtegeleiding. Het verband tusschen de snelheid van voortplanting van het geluid en de gemiddelde snelheid van voortbeweging der moleculen eenerzijds, de waarde van de maximum-trillingsnelheid in een bijzonder geval anderzijds, zijn de belangrijkste uitkomsten, welke Mees in deze verhandeling verkreeg. Ofschoon kampende met de voorboden van een vroegtijdigen dood, bleef hij dus onvermoeid werkzaam. Immers, de piëzometer-onderzoekingen, waarover ik reeds gesproken heb, werden ook in dezen tijd door hem verricht.

In 1884 kreeg Mees weer een aanval zijner kwaal, en bracht hij daarom met zijn gezin den zomer te Scheveningen door; maar in plaats van te herstellen, werd hij er ernstig ziek, en hoewel hij deze aandoening weder eenigszins te boven kwam, moest hij toch voor den volgenden cursus verlof aanvragen. Dit werd hem natuurlijk zeer welwillend verleend. In October van hetzelfde jaar zocht hij genezing te Montreux; hij had het ongeluk er slecht weder te treffen. Daarenboven heeft de diepe indruk, dien het verlies van zijn vader op hem maakte, aan de werking der kuur veel afbreuk gedaan. In Juni 1885 te Groningen teruggekeerd, nam hij echter zonder moeite examens af; ook ging het college geven na de vacantie aanvankelijk goed. Weldra moest hij het helaas weer opgeven en werd hij, overeenkomstig zijn verzoek, op eigen kosten vervangen door Dr. F. G. Groneman. Dat Mees vol ijver voor zijne taak was, behoeft aan het einde van dit levensbericht niet meer gezegd te worden; toen hij niet anders dan fluisterend mocht spreken, had hij nog de dissertatie van een zijner leerlingen be-

handeld. Hij was met hart en ziel bij zijn werk. Daarom had hem wel geen zwaarder leed kunnen treffen dan de ziekte, die hem reeds eenmaal dwong den winter in een zachter klimaat door te brengen, en die hem, nu zijn toestand in het laatst van 1885 weder zoo verergerde, noopte tot het besluit om ontslag uit zijne betrekking te vragen. De dood heeft hem echter, nog voor hij aan dit voornemen gevolg had gegeven, weggerukt. In Januari hadden velen reeds geene hoop meer. Hij werd daarna steeds zwakker, doch bleef tot het laatst helder van hoofd. Betrekkelijk nog onverwacht overleed hij den 15den Februari 1886.

Kort slechts was het leven, dat aan Mees werd toegemeten. Doch hem was het voldoende om eene schoone bladzijde te vullen in de geschiedenis der Groningsche Universiteit. De belofte om zijne krachten »geheel en onverpoosd aan haar heil en bloei te wijden", *) had hij niet beter kunnen nakomen.

Met liefde en dankbaarheid omkranst, wordt het beeld van dezen trouwen dienaar der wetenschap in de harten zijner leerlingen bewaard.

---

*) R. A. Mees. Redevoering ter aanvaarding enz.

GESCHRIFTEN VAN Dr. R. A. MEES.

---

12 Juni 1867. Academisch proefschrift: de Trillingsrichting in het rechtlijnig gepolariseerde Licht.

POGGENDORFF's Annalen der Physik und Chemie, Bd. 134: Ueber die von CH. BRIOT aufgestellte Dispersionstheorie.

7 Oct. 1868. Redevoering ter aanvaarding van het Hoogleeraarsambt. Het onderwijs in de Natuurwetenschappen een noodzakelijk bestanddeel van elke beschaafde opvoeding.

Volksblad. 15de Jaargang. N°. 50 en 51 (15 en 22 Dec. 1870). Mengelwerk: Eene schijnbare tegenstrijdigheid op het gebied der kleuren-theorie.

Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft, 27 Febr. 1871. Ueber das Avogadrosche Gesetz.

Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft, October 1871. Erwiderung.

Maandblad voor Natuurwetenschappen, Jaarg. 4, N°. 5. Mei 1874: Een paar collegeproeven.

Versl. en Med. Kon. Akad. v. Wet., Afd. Natuurk. 2de Reeks, Dl. IX, 1875: Over den invloed van de beweging der trillingsbron op de intensiteit der door haar uitgezonden trillingen.

Archives Néerlandaises. T. XII. Vertaling van het voorgaande.

Versl. en Med. Kon. Akad. v. Wet., Afd. Natuurk. 2de Reeks, Dl. X, 1876: Onderzoekingen omtrent de theorie der vlammen.

Archives Néerlandaises. T. XII. Vertaling van het voorgaande.

1 Oct. 1877. Redevoering bij de overdracht van het Rectoraat: Nieuwe denkbeelden op natuurkundig gebied.

Versl. en Med. Kon. Akad. v. Wet., Afd. Natuurk. 2de Reeks. Dl. XIII, 1878: Over de theorie van den Radiometer.

Archives Néerlandaises. T. XIV. Resumé van het voorgaande.

Versl. en Med. Kon. Akad. v. Wet., Afd. Natuurk. 2de Reeks. Dl. XIV. 1879: Bepaling van de samendrukbaarheid van water, volgens de methode van Jamin en met behulp van den manometer van Regnault.

Versl. en Med. Kon. Akad. v. Wet., Afd. Natuurk. 2de Reeks. Dl. XV. 1880: Over de methode van Jamin ter bepaling van de samendrukbaarheid der vloeistoffen.

Versl. en Med. Kon. Akad. v. Wet., Afd. Natuurk. 2de Reeks. Dl. XV. 1880. De voortplanting van vlakke geluidsgolven in gassen, volgens de kinetische gastheorie.

Versl. en Med. Kon. Akad. v. Wet., Afd. Natuurk. 2de Reeks. Dl. XIX. 1883. Uitkomsten van waarnemingen met den piëzometer.


New York Botanical Garden Library
3 5185 00262 3989